Graph. 44 2
8. – 1/2
Mathesis. Telegraphia 1128.

Ueber
sein am ein und zwanzigsten Decembr. 1784.
angekündigtes Problem
einer Korrespondenz in ab- und unabsehbaren Weiten
der Kriegsvorfälle
oder über

Synthematographik

mit Kupfern
in Schreiben
an
Se. Hochfürstliche Durchlaucht
den Prinzen Ferdinand
Herzogen zu Braunschweig und Lüneburg

Erste Sendung.

---

von

Joh. Andr. Benign. Bergsträßer.
Konsistorialrath und Professor, wie auch verschiedner gelehrten Geselschaften Ehrenmitglied.

Hanau, 1785.

R

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Lezte Ankündigung.

Nach einer Zeit von sechs Monathen hat endlich mein synthemathographisches Problem

„In einem Lager von zweimalhunderttausend Man und mehr oder weniger allen Generalen zugleich, gerade so viel, als ein jeder wissen sol, ohne sonderlichen Aufwand, bei Tag und bei Nacht, Ordre zu diktiren, und zwar geschwinder, als sie Adjutanten, oder Eilboten zu Pferd hinterbringen können; nach einer Einrichtung, die einem jeden das Geheimnis sichert, gegen Verräther nicht nur, sondern auch gegen jeden andern, dem die Auflösung genau bekannt ist?"

das Glück gehabt, die nöthigste Unterstüzung zu einer doppelten Ausgabe in teutscher und französischer Sprache zu finden, wie das Publikum aus dem am Schlusse angehängten Verzeichnisse ersehen kan. Es wird also unter dem schon bekant gemachten Titel:

Ueber sein am 21ten Dec. 1784. angekündigtes Problem einer Korrespondenz in ab- und unabsehbaren Weiten der Kriegsvorfälle, oder über

Synthematographik, mit Kupfern, in Schreiben an Se. Hochfürstl. Durchl. den Prinzen Ferdinand, Herzog zu Braunschweig und Lüneburg rc. rc. herauskommen. Gegenwärtig arbeitet an der Uebersetzung ins Französische ein tüchtiger Mann, auch kan ich nun die Kupfer mit minderer Gefahr stecken und abdrukken lassen. Das Ganze wird in einigen Sendungen ausgehen, wovon die erste, wie ich hoffe, in dem Anfange des künftigen Monaths erscheinen wird, wenn der Buchdrukker und Schriftgiesser anders Wort halten und die bestellte neue Schrift liefern. Auf die Leipziger Herbstmesse wird, wenn sonst keine Hindernisse eintreten, das Ganze fertig werden. Und warum nicht eher? Ich konte die Auflösung nicht eher fremden Personen in die Hände geben, als bis ich der Kosten zu einer zwiefachen Ausgabe gesichert war, und bis ich mir einige Hofnung für meine viele Mühe und Arbeit machen durfte. Dazu hatte es in den vier ersten Monathen nur weite Aussichten. Also ist es meine Schuld nicht, daß ich dem dringenden Verlangen manchem Höchst verehrungswürdigen Gönner nicht so bald ein Genügen thun kan, als ich es schon längst gewolt hätte. Hätten mir die zween ersten Monathe eben die Anzahl von Subscribenten geliefert, die mich jetzt erst nach dem Verlaufe eines halben Jahres für die Ausgabe bestimmen, so könte, glaube ich, an dem Ende des Julius schon alles fertig gewesen sein.

Zwar

Zwar es hält mich auch noch ein anderer Grund zurük. Ich möchte, ehe ich völlig abdrukte, wenigstens aufs Ohngefähre, die Stärke der Auflage vorher wissen, und diese Absicht ist, da ich mich weiter in keinen Handel mit meinem Werke einzulassen gedenke, bei einem Gelehrten, hoffe ich, nicht tadelhaft. Da ich nun aus Wien, Petersburg, Koppenhagen, Stokholm, Paris, London und manchen andern Städten noch keine Nachrichten habe: so bleibt bis zu Ende Septembers jedem Einheimischen und Auswärtigen der Pränumerationspreis zu sechs Livres in französischem, oder zu einem Reichsthaler und 13 Ggr. noch offen.

Von den beiden ersten Sendungen der Briefe will ich einige Hundert Exempl. mehr abdrukken lassen, um sie denen, die in dieser Zeit vorauszahlen, gratis offen zu behalten. Sind sie aber einmal vergriffen: so bekommen die spätern nur blos die Auflösung mit den Kupfern. Hanau den 1ten Julii 1785.

Namen der bisherigen Unterzeichnungen nach der Ordnung, wie sie bei mir eingegangen sind, ohne Rücksicht auf Stand und Rang.

Jänner.

S. Excellenz der Hr. Geheimerath von der Malsburg, in Hanau, 4 Ex.

S. H. Durchl. der Prinz Friedrich von Nassauusingen, K. K. Generalfeldmarschallieutenant.

Hr. von Avemann Lett, K. K. Kapitain und Adjutant bei S. H. D. dem Prinzen Friedrich von Nassauusingen.

S. Kurfürstl. Durchl. zu ***

S. H. Durchl. der Landgraf und Erbprinz zu Hessenkassel. 12 Ex.

S. Erlaucht der regierende Graf Franz zu Erbach.

S. H. Durchl. der Prinz Ferdinand, Herzog zu Braunschweig und Lüneburg, 12 Ex.

S. H. Durchl. der regierende Fürst zu Wied, 2 Ex.

S. Königl. Hoheit der ***

S. H. Durchl. der regierende Fürst zu Nassausarbrükken.

S. Excellenz der Freiherr von Benzel, Kanzlar zu Mainz. 12 Ex.

Der regierende Graf zu Schaumburg Lippe, 4 Exempl.

S. H. Durchl. der regierende Marggraf zu Baden, 2 Ex.
S. H. Durchl. der Marggraf und Erbprinz zu Baden.
S. H. Durchl. der Prinz Ludwig von Baden.
Hr. Konsistorialassessor Lehmann, in Hanau.
Hr. Oberhofmeister von Moltke, in Hanau.
Hr. Obrist von Winzigerode, in Hanau.
S. Erlaucht der regierende Burggraf zu Kirchberg.
S. H. Durchl. der Erbprinz zu Nassau-Sarbrükken.
S. Erlaucht der regierende Graf zu Stolbergwernigerode.
S. Excellenz der kaiserl. russische Gesandte Herr Graf von Romanzow, 6 Ex.
S. H. Durchl. der regierende Fürst zu Hohenzollernsigmaringen.
Hr. Kammerregistrator Witthauer, in Braunschweig.
Hr. Weber, Porzelländirektor, in Ilmenau.
Hr. von Baumbach, Dragonerkapitän, in Mastricht. 2 Ex.
S. H. Durchl. der Landgraf und Erbprinz zu Hessendarmstadt, 4 Exempl.
S. H. Durchl. der Prinz von Oranien und Nassau, Erbstathalter, Generalkapitän und Admiral der vereinigten Niederlande, 8 Exempl.
Hr. Goße, Hofbuchhändler im Haag, 25 Exempl.

S. Erlaucht der regierende Graf zu Leiningengrünstadt.
S. H. Durchl. der regierende Herzog zu *** 12 Exempl.
S. Excellenz der Herr Generallieutenant von Losberg, in Rinteln.
S. H. Durchl. der regierende Landgraf zu Hessendarmstadt, 4 Exempl.
S. Excellenz der Herr Statsminister von Flekkenbühl, genannt Bürgel, in Kassel.
Hr. von Moz, Oberappellationsgerichtsrath in Kassel.
S. Erlaucht der regierende Graf Ludwig zu Erbachfürstenau, 2 Exempl.

Februar.

S. H. Gnaden der Fürst Bischof zu Fuld.
S. H. Durchl. der regierende Herzog zu Sachsen, Weimar und Eisenach, 10 Ex.
S. H. Durchl. der regierende Marggraf zu Brandenburgonolzbach, 2 Ex.
Hr. Müntert, Auditeur beym butlarischen Regiment.
S. Excellenz der Herr Statsminister und Gererallieutenant von Jungken Münzer, in Kassel.
Hr. Major Baron Du Fai in Kassel.
Hr. Strieder, Sekretär in Kassel.
S. Königl. Hoheit der Herzog von York und Lankaster, Fürst Bischof zu Osnabrük, 2 Ex.
S. H. Durchl. der Landgraf und Prinz Karl zu Hessenkassel.

S.

S. Excellenz der Herr Graf von Bernstorf, in Koppenhagen.
S. H. Durchl. der Prinz von Soubise, Marechal de France, 2 Ex.
S. Erlaucht der regierende Graf zu Ortenburg.
Hr. Regierungsrath Kopp, in Hanau.
Hr. Baron von Münchhausen, in Hannover.

März.

S. Majestät der König in Pohlen, 5 Ex.
S. Excellenz der Freiherr von Edelsheim, Oberstkämmerer in Karlsruhe.
S. Excellenz der Herr Geheimerath von Berlepsch, in Hanau.
S. H. Durchl. der regierende Fürst zu Schwarzenberg.
Hr. Heynemann, aus Hanau.
S. Hochf. Durchl. der regierende Fürst zu ***.
S. Excellenz der Herr Generallieutenant von Möllendorf, in Berlin.
S. Excellenz der Herr Generallieutenant von Estorf.
S. Excellenz der Herr Generallieutenant von dem Busche.
Hr. Obristlieutenant Zimmermann.
Hr. Hauptmann Schauroth.
Hr. Lieutenant Wedemeier.
S. H. Durchl. der regierende Herzog zu Holsteinoldenburg, Fürst Bischof zu Eutin.

Ihro Hochfürstl. Durchl. die regierende Frau Herzogin zu Holsteinoldenburg.
Hr. Oberst und Kommandant Mathias, in Hanau.
Hr. von Dachenhausen, Hauptmann im ersten Hannövrischen Infanterieregim.
Generalmajor von Stockhausen.
Hr. von Wangenstein, Premierlieutenant im Regim. Schleswig.
Der Herr Vikomte von Karaman, zu Dieburg.
Hr. Baron von Baert, in Paris.
Hr. von Boullogne, in Paris.
S. H. Durchl. der Prinz Friedrich von Hessendarmstadt.
S. H. Durchl. der Prinz Christian von Hessendarmstadt.
S. H. Durchl. der Prinz Wilhelm von Hessenkassel, 2 Ex.
Hr. Buchhändler Brönner, in Frankfurt am Mayn, 2 Ex.
Hr. Regierungsrath Wegener, der jüngere, in Hanau.
Hr. Regierungsrath Ries, in Hanau.
Hr. Regierungsrath Ries, in Marburg.
Ihro Königl. Hoheit, die Frau Landgräfin und Erbprinzessin zu Hessenkassel, 4 Exempl.
Ihro Hochfürstl. Durchl. die Prinzessin Friederike, zu Hessenkassel, 2 Exempl.
Ihro Hochfürstl. Durchl. die Prinzessin Karoline, zu Hessenkassel, 2 Exempl.
Hr. von Moltke, Kammerherr und Oberster S. K. M. von Dännemark, in Aalborg.

Hr.

Hr. Major von Frank, in dem salmischen Korps.
Hr. Major von Geismar, in Hanau.
Hr. Generalmajor von Ditfourt, in Hanau.
Hr. Hofmarschall von Kreuzburg, in Hanau.
Hr. Hauptmann von Buchenröder, in Breda.
Hr. Kommandeur Rose, in Hanau.
Hr. Generalmajor und Oberbaudirektor von Gohr, in Kassel.
S. Excellenz der Hr. Statsminister und Generallieutenant von Wakeniz, in Kassel.
S. Excellenz der Herr Generallieutenant von Bischhausen, in Kassel.
Hr. Generalmajor von Bischhausen, ebend.
Hr. Kammerherr und Obristlieutenant von Kaniz, in Kassel.
Hr. Flügeladjutant, Graf von Bohlen, in Kassel.
Hr. Volmar, Lieutenant im Artillerieregiment zu Kassel.
Die van der Hoeksche Buchhandlung in Göttingen, 2 Exempl.
Hr. Richter, Hauptmann im dritten Hannövrischen Infanterieregiment, Feldmarschall von Reden, in Hanau.
Hr. Ludwig Pourtales, aus Neuchatel.
S. Erlaucht der regierende Graf zu Kastelrüdenhausen.
Hr. Regierungsrath Kunkel, in Kassel.
Hr. Sechehaye, in Neuchatel.
Hr. Jakob Ludwig Pourtales, in Neuchatel.

Hr. Koulon, in Neuchatel.
S. H. Durchl. der Fürst und Herzog von Broglio, Marechal de France, 2 Ex.

April.

Hr. Kanzleirath Hoek, in Gaildorf.
Hr. Sekretär B***
Hr. Pf. G***
Hr. Major von ***
Hr. Graf Joseph von Bassenheim, in Burgfriedberg.
S. H. Durchl. der regierende Fürst zu Hohenzollernhechingen.
S. H. Durchl. der Prinz Eugen, Herzog zu Sachsenhildburghausen.
Hr. Regierungsrath Seid, in Laubach.
Hr. Kammerdirektor Usener, in Lich, 2 Ex.
Die Bibliothek des Prinz wilhelmschen Regiments, zu Eschwege.
S. Erlaucht der regierende Graf zu Witgensteinberleburg, 2 Ex.
Hr. Celmus, zu Fuld.
Das Büreau der Post zu Würzburg.
S. Excellenz der Freiherr von Duminique, K. K. wirklicher Geheimerath, und S. K. D. zu Trier, Stats- und Konferenzminister, in Trier. 2 Ex.
S. H. Durchl. der regierende Fürst zu Reus, Heinrich XI. Graf und Herr zu Plauen.
Hr. Konsistorialrath Endemann, Doktor und Professor der Theologie zu Marb.
S. Excellenz der Freyherr von Gymnich, S. K. D. zu Köln, Stats- und Konferenzminister, in Bonn.

S. H. Durchl. der reg. Fürst zu *** 2 Ex.
S. Exc. der Herr Präsident von Bozheim, in Kirchheimpoland.
Hr. Krause der ältere, in Braunschweig.
Hr. Lieutenant von Ohlenschlager, in Hanau.
S. H. Durchl. der regierende Fürst zu Waldeck. 5 Ex.
S. Königl. Hoheit der Kronprinz von Preussen, 4 Exempl.
S. Erlaucht der regierende Graf Volrath zu Löwenstein und Wertheim.
S. Erlaucht der regierende Graf Friedrich zu Löwenstein und Wertheim.
Hr. Major Graf Friedrich Ludwig zu Löwenstein und Wertheim.
Hr. Graf Maximilian zu Lamberg, in Bran, 6 Ex.
Hr. Kammerdirektor von Moz, in Hanau.
Hr. Obristlieutenant Graf Adolph von Ysenburg und Büdingen.
S. Excellenz der Herr Statsminister und Oberstalmeister von Wittorf, in Kassel.
S. H. Durchl. der regierende Fürst zu Hohenloheingelfingen.
Hr. Henrich Paul Leers, in Gera.
S. Hochfürstl. Durchl. der Prinz August von Schwarzburgsondershausen.
Hr. Professor Schüz, in Jena.
Hr. Baron von Hak, Hessenkasselischer Geheimerath.
Hr. von Franken, Premierlieutenant im Regimente von Lehwald, zu Burg.
Hr. von Freiberg, Premierlieutenant im Regiment von Lehwald, zu Burg.

S.

S. Excellenz der Herr Präsident von Beroldingen, Domherr zu Speier, Hildesheim und Odenheim.
Hr. Hofrath Deinet, in Frankfurt.
Hr. von Luden, Major in kaiserl. rußischen Diensten.
S. Excellenz der Herr Statsminister und Geheimerath von Hardenberg Reventlow, in Braunschweig, 3 Exempl.
Hr. Georg Arnold von Spikler, Kanzlei- und Hofgerichtsvicedirektor, in Stade.
Hr. Superintendent Schinmeier, in Lübek.
Hr. Generalmajor von Stockhausen, Chef des ersten hannövrischen Infanterieregim.
Hr. Obrist von Mutius im ersten hannövrischen Infanterieregiment.
Hr. Hauptmann Röper, im ersten hannövrischen Infanterieregiment.
Hr. Tieman, Justizamtm. zu Bielefeld. 2 Ex.
S. H. Durchl. der regierende Fürst zu Schwarzburgrudolstadt.
S. Erlaucht der regierende Graf Christian zu Wied.
Die Bibliothek des Prinz karlschen Regim. zu Hersfeld.
Hr. Postsekretär Gern, zu Frankfurt. 2 Ex.
Hr. Handwerk, zu Parma. 4 Ex.
Hr. Generalmajor von Loos, zu Marburg.
Hr. Oberst von Linsing, zu Marburg.
Hr. Auditeur Günther, zu Ziegenhain.
Hr. Amtsrath Weis, zu Ziegenhain.
Hr. Geheimerath von Kronenburg, zu Marburg.
Die Universitätsbibliothek zu Marburg.

Hr. Baron von Malapert, K. Pr. Kammerherr.
S. H. Durchl. der regierende Fürst zu Hohenlohekirchberg, 2 Exempl.
S. H. Durchl. der Prinz Friedrich Karl zu Hohenlohekirchberg.
Hr. Klinzmann, Sekretär S. Excellenz des Hrn. Statsministers, Grafen von Schulenburg, in Wolfsburg.
Hr. Joh. Karl Meier, in Braunschweig, 2 Exempl.
Die Söhne Felsekker, in Nürnberg.
S. Excell. der Herr Marschall von Reden, 2 Exempl.
Hr. Haak, Kanzleidirektor zu Erbach, und Meklenburg Schwerinischer Hofrath in Erbach.
S. H. Durchl. der Erbprinz Wilhelm Friedrich von Oranien und Nassau.
S. H. Durchl. der Prinz Wilhelm Georg Friedrich von Oranien und Nassau.
Hr. Euler, Gouverneur der DD. PP. von Oranien und Nassau, im Haag.
Hr. Graf von Kallenberg, im Haag.
Hr. Renfner, im Haag.
Hr. Neuwirth, im Haag.
Hr. Glaser, im Haag.
Hr. Voglüber, Oberstwachtmeister im dritten kaiserl. k. Artillerieregim. zu Olmüz. 2 Exempl.
Hr. Chevalier de Bonnard, Kapitän der Artillerie, zu Avallon in Bourgogne.
S. Erlaucht der regierende Graf von Stolbergstolberg.
Hr. Hofrath von Kemmeter, in Hadamar.

S.

S. H. Durchl. der regier. Fürst zu *** 4 Ex.
Ihro Hochfürstl. Durchl. die Frau Fürstin zu Schwarzburg, verwittwete Gräfin zu Erbachfürstenau.
Hr. Graf Georg Eginhard zu Erbachfürstenau.
Hr. Hauptmann von Brandenstein, im Infanterieregim. von Riedesel.
Hr. Karl Ludwig Edler von Lecoq, Hauptmann im riedeselischen Infanterieregim.
Die Wachtbibliothek des von riedeselischen Infanterieregiments.
Hr. Baron von Brand, Königl. Preußl. Geheimerath, Erblehn- und Gerichtsherr auf Gleine, Zinne, Lukke, in Gleine bei Jena.
S. H. Durchl. der Prinz Viktor zu Anhaltbernburg, rußisch kaiserlicher Generallieutenant, 4 Exempl.

Mai.

S. H. Durchl. der regierende Landgraf zu Hessenkassel, 12 Exempl.
S. H. Durchl. der Prinz Georg Karl zu Hessendarmstadt.
S. H. Durchl. der Prinz Karl Ludwig Friedrich von Meklenburgstreliz.
Hr. von Scholten, Premierlieutenant bei dem scholtensischen Grenadierbattaillon in K. Pr. Diensten zu Treuenbrizen.
S. Erlaucht der Graf von Walderdorf, Domprobst zu Trier.
Hr. von Scherer, Chanoin de St. Pierre, zu Neuburg an der Donau.

Hr.

Hr. Geißler, der jüngere, zu Leipzig.
S. Erlaucht der Erbgraf Johann Karl zu Löwenstein und Wertheim.
S. Kurfürstl. Durchl. zu Pfalzbaiern, 6 Ex.
S. Excell. der Freiherr von Belderbusch, Pfalzbaierischer Generallieutenant, und des teutschen Ordens Ritter.
S. Excellenz der Hr. Generallieutenant von Wurmb, Chef des neunten hannövrischen Infant. Regim. in Nordheim.
Hr. Generalmajor von Geyso, Chef des zellischen Landregiments, in Wülfeln.
Hr. Obristlieutenant von Oldershausen, vom neunten hannövrischen Infant. Regiment, in Nordheim.
Hr. Hauptmann von Koulon, im neunten hannövrischen Infanteriereg. in Nordh.
Hr. Hauptmann von Münch, im neunten hannövrischen Infanteriereg. in Nordh.
Hr. Hauptm. von Polten, im neunten hannövr. Inf. Reg. in Nordheim.
Hr. Lieutenant von Wurmb, im neunten hannövrisch. Inf. Reg. in Nordheim.
Hr. Stadtpfarrer Vulpius, in Hanau.
N. N. zu Köln.
Hr. Kammerrath Waiz von Eschen, in Hanau.
Hr. Obrist von Köppern, zu Gottorp.
Hr. Insp. Striedbek, zu Strasburg.
Die Herren Hohlenfeld und Embser zu Strasburg, 8 Exempl.
Hr. Oberst von Dachenhausen, im dritten hannövr. Infant. Reg. Feldmarschal von Reden.
Hr. Fähndrich von Dachenhausen, im

zweiten

zweiten hannövrisch. Inf. Reg. Prinz Friedrich.

S. Erlaucht der Graf Friedrich von Anhalt, rußischkaiserlicher Generallieutenant, zu Petersburg, 10 Ex.

Ihro Hochf. Durchl. die Frau Landgräfin und Erbprinzessin zu Hessendarmstadt, 2 Exempl.

S. H. Durchl. der Prinz Karl Wilhelm Georg zu Hessendarmstadt.

S. H. Durchl. der Prinz Friedrich Georg August zu Hessendarmstadt.

Hr. Magister Rink, Ev. Prediger zu Brün in Mähren, für die dortige Lesegesellschaft, 2 Exempl.

Hr. Baron von Schmerzing, Kammerherr und Oberster in kaiserl. königl. Diensten.

Hr. von Massenbach, Rittmeister in kaiserl. königl. Diensten.

Hr. Stiegliz, aus Leipzig.

Hr. Appellationsrath Trier, zu Leipzig.

Hr. Hauptmann von Trutschler, von S. K. H. dem Herzoge Karl von Kurland Chevaux Legers Regiment.

Das Kurfürstl. Postamt zu Meissen.

Das Bureau des Postamts zu Bareuth.

Hr. Artilleriehauptmann Berger, zu Pirna.

Hr. Dokt. Klausewiz, zu Leipzig.

Hr. Apothekär Jenker, zu Nordhausen.

Hr. Voigt, Intelligenzkomtorinspektor, zu Altenburg.

Hr. aus dem Winkel, Adjutant in S. K. H. Prinz Xavers Regiment Infanterie.

Hr. Hauptmann von Gleichen, zu Warschau.

Hr.

Hr. Lieutenant von Buk.
Herr Stiftspräsident von Berlepsch, zu Zeiz.
Hr. Major von Zastrow.
Hr. Oberst von Seger.
Hr. Generalmajor von Xanthier.
Die Intelligenz und Zeitungsexpedition zu Leipzig.
Hr. Oberst Heiden, Chef des Göttingischen Landregiments zu Hardegsen.
Hr. Hauptman von Wissel, vom Göttingischen Landregiment, zu Hardegsen.
Hr. Magister Schellenberg, Vesperprediger zu Leipzig.
Hr. Sekretär Schleiermacher, zu Darmst.
Hr. Major von Moz, in Kassel.
Hr. Major Scheer, in Hofgeismar.
Hr. Hauptman von Sydow, im königl. Preußl. Graf schliebenschen Infanterieregim. zu Stargard in Pommern.
Hr. Guyenet, bei Hr. Kaufmann Meier, zu St. Gall, 3 Ex.
S. Hochfürstl. Durchl. der Prinz Friedrich zu Hessenkassel, in Gottorp.
S. Hochfürstl. Durchl. der Prinz Christian zu Hessenkassel in Gottorp.
Hr. Kessel, Instrukteur der hessischen Prinzen in Gottorp.
Hr. F. S. zu Neuchatel.
Hr. Samuel Bellejean, zu Neuchatel.
Hr. Samuel Renaud, zu Neuchatel.
Hr. Du Kommun, zu Neuchatel.
Hr. Doktor Mathieu, zu Neuchatel.
Hr. Rene Hennig, zu Neuchatel.
Hr. Receveur Mathey, zu Neuchatel.

Hr. Jonas Pierre Berthoud, zu Neuchatel.

Hr. de Montmollin, S. K. M. in Pr. Statsrath zu Neuchatel.

Hr. Tribolet, S. K. M. in Pr. Statsrath in Neuchatel.

C. W. D. C. in Neuchatel.

Hr. Baron de Chambrier, S. K. M. in Pr. Kammerherr und Gesandter, in Turin, 2 Ex.

Sir H. St. John in London, 2 Ex.

Sir Sebright, Offizier, in der Garde S. K. M. von Grosbritannien, in London, 2 Exempl.

Sir Spencer, Offizier in der Garde S K. M. von Grosbritannien, in London, 2 Exempl.

S. Excell. der Hr. Generallieutenant von Salenmon, Kommandant zu Wesel.

S. Excell. der Hr. Generallieutenant von Eichman, Chef eines Fusilierregim. und des Ordens pour le Merite Ritter, zu Wesel.

Hr. Generalmajor von Gaudi, Chef eines Fusilierregiments, Ritter des Ordens pour le Merite und Generalinspektor der preußischen Völker in Westphalen, zu Wesel.

Hr. Obristlieutenant Graf von Dohna, Kommandeur des Fusilierregiments von Gaudi, zu Wesel.

Hr. Major von Mörster, im Regimente Hessenkassel, zu Wesel.

Hr. von Riebelschüz, Hauptman im Regimente von Eichman, zu Wesel.

Hr.

Hr. Neuhaus, Auditeur beim Regimente von Gaudi, zu Wesel.
Hr. von Rosenthal, zu Wesel.
Hr. von Ammon, Lieutenant und Adjutant im Regimente von Gaudi, zu Wesel.
S. H. Durchl. der Landgraf zu Hessenphilipsthal, in Barchfeld, 2 Ex.
Hr. Legationsrath Bertuch, zu Weimar.
Hr. Bergsekretär Voigt, zu Weimar.
Hr. Gerhard Heinrich von Moz.
Hr. Herz in Hanau.
S. H. D. der Prinz von Reus, Heinrich XIII. Oberster des k. k. Regiments Wolfenbüttel.
Hr. Generalmajor Graf von Erbach in kaiserl. königl. Diensten.
Hr. Jäger, Buchhändler in Frankfurt am Mayn.

Junius.

Hr. Christian Lageman, in Hamburg.
Die Eichenbergische Buchhandlung zu Frankfurt am Main, 2 Exempl.
S. Excell. der Hr. Geheimerath von Frankenberg, in Gotha.
Hr. Kammerherr von der Lühe, in Gotha.
Hr. R. R. Frank, zu Meerholz.
Hr. Pfeffel, Direktor der Militärakademie, zu Kolmar, 3 Ex.
Milord Vikomte von Torrington, bevollmächtiger Minister S. G. M. zu Brüssel.
Hr. Marquis Kastel al Fieri, am Hofe zu Turin.

Hr. Chevalier de Ham, Grand Bailli zu Brüssel.
Hr. Marggrave von Antwerpen.
Das Chor der k. k. Armee in den Niederlanden, wohin die folgenden Namen gehören, 100 Exempl.
1. Hr. Generalfeldzeugmeister Graf von Ferrarys.
2. Hr. Feldmarschallieutenant Graf Arberg.
3. Hr. Feldmarschallieutenant Graf Wenzel Kolloredo.
4. Hr. Feldmarschallieutenant Fürst von Ligne, des goldenen Vlieses Ritter.
5. Hr. Generalmajor von Zechenter, beim Generalquartierstab.
6. Hr. Generalmajor Baron von Staader.
7. Hr. Generalmajor von Peuzenstein, Direktor des k. k. Artilleriekorps in den Niederlanden.
8. Hr. Generalmajor Dük d'Ursel.
9. Hr. Generalmajor, Fürst von Grimberg, Oberhofmeister.
10. Hr. Generalmajor Fürst von Gavre, Oberhofmarschal und Ritter des goldenen Vlieses.
11. Hr. Generalmajor von Kempel.
12. Hr. Generalmajor Graf von Alton.
13. Hr. Generalmajor von Kameller.
14. Hr. Obristlieutenant Baron Sekkendorf, Flügeladjutant bei S. K. H. dem Herrn Generalstathalter, 6 Exempl.
15. Hr. Hauptman Fleischer, beim Generalquartierstab.
16. Hr. Hauptman von Sechter, ebend.
17 Hr. Hauptman von Kobera, Adjutant

bei

bei Sr. Excellenz dem Hrn. Generalkommandanten Grafen von Murray.

18. Hr. Unterlieutenant Pannasch, Ingenieur bei Se K. H. dem Herrn Generalstathalter.

19. Hr. Obristlieutenant Fuhrmann, Kommandant eines Grenadierbataillons.

20 Hr. von Waldeghem, Hauptman im Grenadierbataillon von Fuhrman.

21. H. Obristl. von Massart, in der Artillerie.

22. H. Obristl. von Spanoghe, in der Artillerie.

23. H. Major von Mehener, in der Artillerie.

24. Hr. Berezina, Hauptm. in der Artill.

25. Hr. Hauptm. Dieteric, in der Artill.

26. Hr. Oberlieut. Sire, in der Artill.

27. Hr. Unterlieut. Kalmünzer, in der Art.

28. Hr. Unterlieut. Riedel, in der Artill.

29. Hr. Zeugwart Zeunert.

30. Hr. Major Baron Renette, im Reg. Infant. Fürst von Linge.

31. Hr. von Schoutheet, Major im N. R.

32. Hr. Fürst von Salm, Unterlieutenant im N. R.

33. Hr. von Monval, Kadet, im N. R.

34. Hr. Oberst von Lunden, im Regim. Klerfayr.

35. Hr. Du Jardin, im N. R.

36. Hr. von Rousseau, Major im N. R.

37. Hr. Vikomte de Harlebek, Hauptman im N. R.

38. Hr. Marquis de Gavre, Hauptman im N. R.

39. Hr. de Montclergeon, Oberlieutenant im N. N.
40. Hr. von Ruiz, Unterlieutenant, im N. N.
41. Hr. Hübner, Adjutant, im N. N.
42. Hr. Graf von Dam, Oberst im Reg. von Würtenberg.
43. Hr. von Dirix, Major im N. N.
44. Hr. la Koste, Major im N. N.
45. Hr. von den Wouwern, Hauptman im N. N.
46. Hr. Soudain, Hauptm. im N. N.
47. Hr. Grand Ry, Oberlieutenant, im N. N.
48. Hr. von der Hakke, Oberlieutenant im N. N.
49. Hr. Pointe, Unterlieutenant im N. N.
50. Hr. Fürst von Neuwied, Unterlieut. im N. N.
51. Hr. von St. Vaast, Fähndrich im N. N.
52. Hr. Dessoulemoustier, Fähndrich, im N. N.
53. Hr. Weigeld, Fähndrich, im N. N.
54. Hr. Valenzy, Fähndrich, im N. N.
55. Hr. Schönfeld, Fahnenkadet, im N. N.
56. Hr. Graf von Rotigny, Oberster im Dragonerregim. Toskana Nostiz.
57. Hr. von Ardner, Obristlieutenant im N. N.
58. Hr. Baron Barczay, Major im N. N.
59. Hr. Graf von Stahremberg, Hauptm. im N. N.
60. Hr. Graf von Auersperg, im N. N.
61. Hr. König, Oberlieutenant, im N. N.

62.

62 Der Hr. Fürst von Ligne, Rittmeister im Regim. Feldmarschallieutenant Graf Arberg.
63. Hr. von Mondot, Rittmeister in dem N. R.
64. Hr. Baron Vincent, Rittmeister in dem N. R.
65. Hr. Graf Adelot, Oberlieutenant in dem N. R.
66. Hr. Donyn, Unterlieutenant im N. R.
67. Hr. Graf Sylva Tarroucca, Major im Feldmarschallieutenant Prinz Koburg Dragonerregimente.
68. Hr. von Salzberg, Rittmeister im N. R.
69. Hr. Kanneman, Unterlieutenant im N. R.
70. Hr. Litske, Oberlieutenant im S. K. H. des Hoch- und Teutschmeisters Infanterieregimente.

Hr. Major, Baron von Sebach, von und zu Schönwerda, in Thüringen.

S. Excell. der Herr Baron von Bevern, Oberstalmeister S. K. D. von Pfalzbaiern, zu Manheim.

Hr. von Scherer, Chanoin zu Manheim.

Hr. Major Thiis, im ersten hannövrisch. Infanterieregim.

Hr. Oberst von Karleton, zu Aachen.

Hr. Graf Christian, Graf von Pükler und Limburg, Ihro K. H. der Frau Landgräfin und Erbprinzessin zu Hessenkassel Kammerherr.

I. H. Durchl. die Prinzessin Amalia, regierende Herzogin zu Zweibrücken.

S. Excell. der Hr. Baron von Geyling, Oberhofmarschal zu Zweibrükken.
Hr. Baron von Geyling, Oberster der Garde, zu Zweibrükken.
Hr. Baron von Runge, Major der Garde zu Fuß, in Zweibrükken.
Hr. Hahn, Sekretär, in Zweibrücken, 2 Ex.
Hr. von Lüneschlos, Major im Regim. von Osten, zu Düsseldorf.
Hr. Lange, Maitre d' Hotel im Geiste, zu Köln.
Hr. Bourdelle, Kapitain und Gouverneur des Hrn. Grafen von Breuner, in Gött.
Hr. Sander, Apothekär zu Göttingen.
S. Excell. der Freiherr Faver Du Faur, Generalfeldzeugmeister und Präsident des Iudicii militaris mixti im Erzherzogthume Oesterreich, zu Wien, 2 Ex.
S. Excell. der Hr. Generallieutenant von Treskow, in Anspach.
Die HH. Fischer und Schott in Hamburg, 4 Exempl.
Hr. von Klermont, Herr zu Vaelsbroeg, in Vaels.
Hr. Ludwig Arnold von Klermont, in Vaels.
Hr. Hauptman Del Kourt, in Breda.
Hr. Forstrath Schminke, zu Kassel.
Die Bibliothek der Artillerie, zu Berlin.
Hr. Postdirektor Uhl, zu Witstok.
Hr. Des Granges, Major zu Mittelwalde.
Hr. Major Voß, ebend.
Hr. Hauptm. von Nürnberg, ebend.
Hr. Hauptmann von Spiznas, ebend.
Hr. Lieutenant Reichard, zu Stolzenberg, bei Danzig.

Hr.

Hr. Generalmajor von Kalkreuth, zu Treptow.
Hr. Major von Fak, ebend.
Hr. Major und Kommandeur von Steinwehr, im Reg. von Thuna, zu Berlin.
Hr. Major von Zitzewiz, ebend.
Hr. Hauptman von Wilkschüz, ebend.
Hr. Major von Tempelhof, ebend.
Hr. Hauptm. von Chmilinskey, ebend.
Hr. Haupm. Koch, ebend.
Hr. Hauptm. von Strampf, ebend.
Hr. Hauptm. Reichard, ebend.
Hr. Hauptm. Ekkenbrecher, ebend.
Hr. Lieutenant von Runkel, ebend.
Hr. Premierlieut. von Balderlow, ebend.
Hr. Fähndrich von Schliefen, ebend.
Hr. Baron von Klopman, Hofmarschal zu Mietau.
Hr. Postdirektor Witte, zu Memel.
Hr. Kaufman Wachs, zu Memel.
Hr. Postsekretär Hoppe, zu Berlin.
Hr. Obristlieutenant von Blumenthal, in Berlin.
S. Excell. der Hr. von Tauenzin, General der Infanterie.
S. H. D. der Prinz von Hohenlohe Ingelfingen, zu Berlin, 3 Exempl.
Hr. Hauptm. von Pelesinzen, zu Berlin.
Hr. Major von Tschirschky, ebend.
Hr. Hauptman von Norman, zu Breslau.
Hr. Doktor Flies, zu Berlin.
Hr. Swa, ebend.
Hr. Lieutenant S***.
S. Excell. der Hr. Statsminister von Herzberg.

Hr. Hauptman von Gräffenberg, zu Stolzenberg.
Hr. Hauptman von Pauli, zu Wredenhagen.
Hr. Hauptm. Weis, in der Artillerie zu Berlin.
Hr. Behnke, Inspektor der Kirchen und Pastor zu Chabrow, in Pommern.
Hr. Peter, zu Neuchatel.
Hr. Merian, zu Basel.
Hr. Major Dilg de Bellegrini, zu St. Poelten.
Hr. Generalmajor Graf von Thierheimb, zu Olmüz.
Hr. Generalfeldmarschallieutenant Baron von Bender, in Olmüz.
Hr. Nikol. Müller, Hauptm. im 3ten Artillerieregim. zu Olmüz.
Hr. Bergopzoom, Entrepr. des Schauplazes zu Brün und Olmüz.
Hr. Albrecht, Hauptm. im dritten Artill. Regim. zu Olmüz.
Hr. Tammerburg, Professor der Physik, zu Olmüz.
Hr. Trapp, Hauptman des 3ten Artill. Regim. zu Olmüz.
Hr. Generalmajor von Schönfeld, zu Kassel.
Hr. Kammerjunker von der Malsburg, zu Kassel.
Hr. Kammerjunker von Stockhausen, zu Kassel.
Hr. Major Schleenstein, zu Kassel.
Der Herr Fürst von Solms Braunfels, zu Kassel.

Hr.

Hr. von Fröden, Generalmajor zu Dresden.
Hr. Hauptm. Lösch, ebend.
Hr. Haupt. Dieterich, ebend.
Hr. Major von Grothusen, ebend. im Reg. Dragoner des Grafen von Sack.
Hr. Hauptman von Bärner, im R. R.
Hr. Hauptm. von Dzitzanowsky, im R. R.
Hr. Premierlieut. von Höniz, im R. R.
Hr. Generalmajor von Wilke, Grand Major, zu Mastricht,
Hr. Goselschap, Obristl. im ersten oranisch-nassauisch. Infant. Reg. ebend.
Der Herr Fürst von Hohenlohe, Hauptm. im ersten Reg. Waldek, zu Mastricht.
Hr. Steigner, Premierlieutn. im Regim. Schweizer Generalmajor von Mai, ebend.
Hr. von Gausau, Oberster im 2ten oranisch-nassauischen Infant. Reg. ebend.
Hr. Schwarz, Premierlieutenant im Reg. Graubünder des Generalmajor Schmid, in Mastricht.
Hr. de Veye, Oberster und Direkteur des Genie, ebend.
Hr. von Salis, Obristlieutenant im Regimente Graubünder des Generalmajor Schmid, ebend.
Hr. Tscharner, Hauptm im Reg. Schweizer Generalmajor Mai, ebend.
Hr. Du Buis, Premierlieut und Grandmajor im Reg. Prinz Friedrich zu Baden, ebend.
Hr. Grousaz, Major im Reg. Schweizer Generalmajor von Mai, ebend.

Hr.

Hr. Suly, and de Jeefdael, Oberster und Chef eines Infant. Regim. zu Mastricht.
Hr. Konstant, Hauptm. im Reg. Schweizer Generalmajor von Mai, ebend.
Hr. Chevalier de Masson, Hauptman im 2ten Reg. Oranien-Nassau, ebend.
Hr. Blank, Hauptman, im Dragonerreg. Prinz Friedrich von Hessenkassel, ebend.
Hr. de Roye, Jngenieurkapitain, ebend.
Für den grosen Klub zu Mastricht, 2 Ex.
Hr. Landkammerrath Möller, zu Gotha.
Hr. Kapitän von Löw, in Hannover.
Hr. Obristlieut. von Bork, im Regiment Ditfourt, zu Rheinfels.
Hr. Hauptm. Klingeder, im N. R. ebend.
Hr. Hauptm. Ehwald, im N. R. ebend.
Hr. Obereinnehmer Wehler, ebend.
Hr. Bürgermeister Rüppel, zu Grosalmerode.
Der Herr Herzog von Luxenburg, zu Paris.
Die Frau Baronne von Nillequier, zu Paris.

Julius.

Hr. Graf von Reus, Heinrich der XXXVIIII, zu Berlin.
Hr. von Werdeck, Kammerassessor, zu Berlin.
N. N. zu Berlin, 2 Exempl.
Die Universitätsbibliothek zu Göttingen.
N. N. in Frankfurt am Main, 4 Ex.
Hr. von Voigt, Kammerassessor zu Hanau, zu Laar in Hessen, 2 Exempl.

Hr.

Hr. Neuman, Major vom Garnisonsregimente von Bülow, in Karlshafen.
S. Excell. der Herr General Wilhelm von Freitag, in Hannover.
Hr. Ritmeister von Retberg, zu Grohnde.
Hr. Fähndrich von Landesberg, zu Wormbthal.
Hr. Baukondukteur Alers, zu Hannover.
Hr. Greve Keisler, zu Wischhaven.
Hr. Amtm. Scharf zu Verden.
Hr. Fähndrich Wolkenhar, in Hameln.
Hr. Kaufm. Bollman, in Hoya.
Die Bibliothek des von Linsingischen Regiments, zu Hannover.
Die HH. Gebrüder Helwing, Königl. Hofbuchhändler in Hannover, 6 Exempl.
Hr. Mathematikus Kramer, zu Köln.
Hr. Hofrath von Pröpper zu Köln.
Hr. Obrist Heimel, in Rheinfels.
Hr. Hauptman Holefeld, ebend.
Hr. Major von der Malsburg, ebend.
Hr. Hauptm. Schäffer, ebend.
Hr. Hauptman Marquard, ebend.
Hr. Kriegs- und Domänenrath Piepenbrink, zu Marburg.
Se. Hochfürstl. Durchl. der regierende Herzog zu Braunschweig und Lüneburg.
Die Buchhandlung des Waisenhauses zu Braunschweig, 5 Exempl.
Hr. Klöpius H. H. K. Legationsrath beim Reichskonvent.
N. N. zu Turin.
Hr. Kaufman Flek in Vaels.
S. Excell. der Herr Graf von Schmettow in K. D. Diensten zu Plön.

Hr.

Hr. Hauptman von Heimburg im ersten hannövr. Infant. Reg. zu Hardegsen.
Hr. Rechnungsprobat. Bilfinger zu Schorndorf bei Stutgard.
S. Hochfürstl. Durchl. der Landgraf und Prinz Friedrich zu Hessenkassel, Gouverneur zu Mastricht.
Hr. Major Meyer im Reg. Schweizer, Generallieutenant Eschen, ebend.
Hr. Major Lorenz im Reg. Schweizer Generalmajor Schmid, ebend.
Hr. Prof. Rennert, zu Utrecht.
Sr. Excell. der Freiherr von Winkelhausen, Generallieutenant der Kavallerie, zu Düsseldorf.
Hr. Steimmig, Gouvernements Auditeur, ebend.
Hr. Freiherr von Bossi, Major im Graf Königsfeldischen Inf. Reg. ebend.
Hr. von Kozhausen, Hauptm. ebend.
Hr. von Zukkarino, Hauptm. ebend.
Hr. Bekker, Oberlieutenant und Adjutant, ebend.
Hr. Grambusch, Unterlieutenant, ebend.
Hr. Baron von Nagel, Unterlieutenant im Baron Zedwitschen Inf. Reg. ebend.
Der Freiherr von Romberg, Oberster und Kommandeur des von budbergischen Regiments in Hamm.
Hr. von Joeze, Hauptm. im N. R.
Hr. von Zschok, Hauptm. im. N. R.
Hr. von Hövel, Lieutenant und Adjutant im N. R.
Hr. von Hallman, Lieutenant und Adjutant im N. R.

Hr.

Hr. von Holzbrink, Fähndrich im N. R.
Hr. von Schak, Major und Kommandeur eines Grenadierbataillons zu Herford.
Hr. von Pomiana, Lieutenant im Putbergischen Regimente, ebend.
Hr. Dieterichs, Stadtdirektor, in Herford.
Der Freiherr von Schmettau, Premierlieutenant des von strolinskischen Inf. Reg. zu Bielefeld.
Hr. Pohlman, Obristlieutenant im Reg. Jung Woldek in Minden.
Hr. von Arnim, Lieutenant und Adjutant im N. R.
Hr. von Koschenbahr, Hauptm. im N. R.
Hr. von Schonowsky, Hauptm. im N. R.
Hr. von Pestel, Fähndrich im N. R.
Hr. von der Wall, Lieut. im N. R.
Die militärische Lesegesellschaft zu Minden.
Hr. Kammerpräsident von Breitenbach, ebend.
Hr. Redekker, Geheimerkriegsrath, ebend.
Hr. Schlembach, Baudirektor in Minden.
Hr. von Deutekom, Kriegs- und Domänenrath, ebend.
Der Freiherr von Neuenkirchen und Nywenheim, Major im Reg. von Gaudi, zu Wesel.
Hr. Tukerman, Gouverneur der HH. von Tuyl von Serooskerken, in Utrecht.
Hr. Theodor Moll, in Köln.
Hr. Seybel, Doktor und Stadtsekretär in Waerden.
Hr. Borneman, Kammerkalkulator, in Minden.
Hr. Obristlieutenant von Geurike, von der

leichten

leichten Kavallerie, des Rheingrafen von Salm, in Breda.

Hr. Obristlieutenant von Hachenbracht im nämlichen Korps, ebend.

Hr. Rittmeister von Ponikau, im N. K. ebend.

Hr. Chevalier de St. Souffraint, im N. K. ebend.

Hr. Marquis Depüget, Ritmeister im N. K. ebend.

Hr. Marquis von Karon, Ritmeister im N. K. ebend.

Hr. Lieutenant von Neufville, im N. K. ebend.

Hr. Lieutenant von Meier, im N. K. ebend.

Hr. Lieutenant von Mathias, im N. K. ebend.

Hr. Lieutenant von Beye, im N. K. ebend.

Hr. Lieutenant von Dey, im N. K. ebend.

Hr. Major von Düring, im Hussarenkorps des Rheingrafen von Salm, zu Breda.

Hr. Ritmeister Graf von Leiningen, im N. K. ebend.

Hr. Ritmeister Graf von Witgenstein, im N. K. ebend.

Hr. Ritmeister von Rükz, im N. K. ebend.

Hr. Ritmeister von Schelm, im N. K. ebend.

Hr. Ritmeister von Nesberg, im N. R. ebend.

Hr. Lieutenant von Jordis, im N. R. ebend.

Hr. Lieutenant von Driberg, im N. R. ebend.

Hr.

Hr. Lieutenant von Gros, im N. K. ebend.
Hr. Lieut. Wachs, im N. K. ebend.
Hr. Lieut. von Hohnstein, im N. K. ebend.
Hr. Lieut. von Werner, im N. K. ebend.
Hr. Lieut. von Halbritter, vom Jägerkorps des Rheingrafen von Salm, in Breda.
Hr. Lieut. von Kummer, im N. K. ebend.
Hr. Lieut. von Waldman, im N. K. ebend.
Hr. Lieutenant von Brunn, im N. K. ebend.
Hr. Lieutenant Waldhauer, im N. K. ebend.
Hr. Hauptm. Dressel, von der Infanterie Brigade des Rheingr. von Salm in Breda.
Hr. Hauptman von Norman, in der N. B. ebend.
Hr. Hauptman von Berg, in der N. B. ebend.
Hr. Lieutenant von Keßler, in der N. B. ebend.
Hr. Lieutenant von Loon, in der N. B. ebend.
Hr. Lieutenant von Hartog, in der N. B. ebend.
Hr. Mesmer, Ingenieur extraordinaire, zu Breda.
Hr. Lieutenant und Adjutant von der Marsen, im Reg. Oraniennaßau, in Breda.
Hr. Hauptman von Stokhausen, im Reg. Waldek, in Breda.
Hr. Hauptman von Behr, im N. R. ebend.
Hr. Lieutenant de Monroy, im N. R. ebend.

Hr. Lieutenant de Portaly, im N. R. ebend.
Hr. Lieutenant Schlosser, im N. R. ebend.
Hr. Lieutenant Jacquin de Buttencourt, im N. R. ebend.
Hr. Fähndrich de Ketelholdt, im N. R. ebend.
Hr. Fähndrich und Adjutant Schaumburg, im N. R. ebend.
Se. Majestät der König von Dännemark, 12 Exempl.
Se. Königl. Hoheit der Kronprinz von Dännemark, 8 Exempl.
Se. Königl. Hoheit der Erbprinz Friedrich von Dännemark, 4 Exempl.
Ihro Erlaucht die verwittwete Frau Burggräfin zu Kirchberg, in Köln, 2 Ex.
Se. H. D. der regierende Herzog zu Würtenberg Oels, 2 Ex.
Hr. Oberhofrath Socin, in Basel.
Die HH. Söhne Felsekker in Nürnberg, weiter, 6 Ex.
Der Chevalier de Koehburn, Lieutenant im ersten engl. Infanterieregiment, in Hanau.
N. N. zu Frankfurt, 7 Exempl.
N. N. zu Bieber.
Hr. Kohlen, Resident der Stadt Danzig, in Warschau, 2 Exempl.
Hr. von Bukne, Kontrolleur bei der lithauischen Schazkommission, in Grodno.
Hr. Hofrath Bastian, in Warschau.
Hr. Hanke, Postmeister in Fraustadt.
Hr. M. Gröll, Hofrath und Hofbuchhändler, in Warschau.

Die

Die Unterzeichnungen und Voraus= zahlungen können hier entweder bei mir selber, oder beim Herrn Postamtsadministrator Bartels; in Frankfurt am Main, ausser den Buchhandlungen, beim Fürstl. Kasselischen Postmeister, Hrn. Rüppel; in Berlin bei dem Hofpostsekretär Hrn. Trübensee; in Göttingen beim Logiskommissär, Hrn. Ulrich; in Hannover bei den HH. Gebrüdern Helwing, Hofbuchhändlern; in Münster beim Hofbuchhändler, Hrn. Perrenon; in Wesel bei Hrn. Buchhändler Röder; in Dresden beim Hofbuchdrukker Hrn. Meinhold; in Warschau bei Hrn. Hofrath und Buchhändler M. Gröll; im Haag beim Hofbuchhändler, Hrn. Gosse; in Paris bei dem Buchhändler Hrn. Royez und überhaupt bei den in= und ausländischen Bureaux der Posten; und eben so durch alle Buchhandlungen gemacht werden. Uebrigens werden dieienigen HH. Interessenten, die bisher nur Ihre Namen eingeschikt haben, ersucht, wenigstens bei Ablieferung der ersten Sendung der Briefe die Vorauszah=

lung an mich, oder die respektive HH. Kollekteurs zu übermachen. Hanau den 28. Julii, 1785.

Joh. Andr. Benign. Bergsträsser.
Konsistorialrath und Professor.

Erster

Erster Brief.

Beantwortung eines von der Unmöglichkeit hergenommenen Einwurfs. Ausführlichere Erklärung des hauptsächlichsten Theils der Aufgabe.

Durchlauchtigster Herzog,
Gnädigster Fürst und Herr!

Die erste Hofnung, welche Sie, Gnädigster Herr, mit der Gröse einer erhabnen Sele, schon am dreisigsten December des vergangenen Jahres meiner Schüchternheit einflößten, als Sie den öffentlichen Aeusserungen von meiner Aufgabe so fertig und huldreich entgegen, oder zuvor kamen, fordern mich zu dem regen Danke auf, den ich Ihnen, als ein reines Opfer des Herzens zu Füssen zu legen wünschte; — zu einer Danknehmigkeit, die mich zwiefach interessirt, einmal weil ich nun der Welt sagen darf, wessen grosser Schuldner ich bin; zum andern, weil sie bei der Unternehmung, die ich unter den

Händen habe, den Gedanken hebt, und zum Fleise in der Bearbeitung anspornet. Also habe ich das Glük und die Erlaubnis Ew. Herzogl. Durchl. die Erstlinge meines Versuchs unterthänigst darzubringen, und fals ich etwas taugliches liefere, den süssen Lohn einzuernden, daß sie vor dem Auge des Kenners nicht verwerflich waren.

Viele und selbst unter meinen Freunden meinen, die Aufgabe enthalte Unmöglichkeiten, und bei diesem Einwurfe, würde ich, wenn er Grund hätte, am meisten verliehren; meinen guten Namen und die Achtung der Welt, die ich doch um viele tausende nicht wegwerfen, oder verscherzen möchte. Wahr ist es, es liegen viele Verwiklungen und Zusammensezungen in dem Probleme selbst so nahe und gedrängt an und neben einander, daß man die Schnelkraft der Feder nicht gleich in dem ersten Ueberblikke sieht, welche die ganze Maschine der Auflösung in Bewegung sezen sol, wenn ich anders in diesem Gleichnisse reden darf. Aber bei dem allen gedenke ich iedem Buchstaben, den ich zur Bestimmung gebrauchte, getreu zu bleiben. Ich sage daher auch öffentlich, daß man meinen Worten Gewalt anthun würde, wenn man das Geringste in denselben als figürlich deutete.

Ich wil diktiren, oder welches hier einerlei ist, andere diktiren lassen, ganz in

ar-

artikulirten Tönen einer ieden Sprache, die man zu gebrauchen nöthig findet; eben so, wie man sonst in die Feder eines Schreibers diktirt. Ob ich es aber durch Sprachröhre, oder durch Kanonen, oder Trommeln, wie viele schon wähnen, thun werde, das wird die Auflösung des Knotens entscheiden, und dazu wird weder ein Alexander, noch ein Schwerd erfordert werden. Mich dünkt das alles heise im eigentlichen Verstande nicht diktiren. Trommeln und Kanonen geben nur Signale, und Sprachröhre, das erkläre ich zum voraus, sind, wenn sie auch sonst brauchbar wären, die Werkzeuge nicht, deren ich mich bediene.

In die Feder diktiren? — das heist das Geheimnis der Verrätherei blos stellen. Allen Generalen diktiren? Ist dies nicht eben so viel, als der Generalität eine unangenehme Arbeit aufbürden? Es scheint so. Allein da ich diese mögliche Hindernisse voraus sah; so konte ihnen desto leichter begegnet werden. Ich habe nun dafür gesorgt, daß die Herren Generale ruhig in Ihren Zelten, oder Quartiren bleiben, und ihren Geschäften, oder Ihrem Zeitvertreibe ohne alle Unterbrechung abwarten können; wenigstens so lang, als noch diktirt wird. Auf der andern Seite handlen meine sämtlichen Schreiber, die ich ohne Kosten in der ganzen Armee auffinde, bei dem ganzen Manöver und seiner Betriebsamkeit blos als Maschi-

 nen.

nen. Sie werden alle für das, was diktirt wird, noch weniger Kopf nöthig haben, als ienes Gesandten Kopist, der die wichtigsten Statsgeheimnisse buchstäblich und mit aller Treue nachschrieb, ohne am Ende für sich ein Wort davon zu wissen. Es ist also auch bei ihnen keine Gefahr vorhanden, daß sie mit Botschaften zu den Völkern der Welt hinwandelten, und für grössere, oder kleinere Preise Verräther von Myriaden in den Herscharen würden. Haben sie nur einmal den Versuch in meiner Feldkriegsschreibstube gemacht, so reizt sie der zweite gewis noch weniger zur Neugier und Kundschaft, wenn sie hier gleich keine Honigsüsse der Lotosfrüchte zu kosten kriegen, und ich auch kein Ulysses bin. Auf Leute von der Art gründet sich meine Synthematographik, und muß sich auf sie gründen, wenn sie algemein brauchbar in der Anwendung sein sol.

Ueber das Wort selber, **Gnädigster Herr**, worin ich das Ganze meiner Ideen zusammenfasse schreibe ich ausführlicher künftig, und überlasse es dann Ihrem entscheidenden Urtheile, ob Sie an den grosen Zweigen der Kriegswissenschaften ein neues Aug hervortreiben sehen, das gepflegt und gewartet zu werden verdient; — durch grösere Köpfe als ich bin und durch Helden aus Erfahrungen. Denn nur von solchen, dünkt mich, wäre die Ausbildung und Vervolkommung einer so nüzlichen Kunst zu erwarten; wiewohl die Welt,

glau-

glaube ich, auch hierauf noch lange wird harren dürfen, da der grose Krieger seine Geheimnisse gemeiniglich mit unter die Erde nehmen, und im Staube der ewigen Nacht, gleich seinen ruhmvollen Narben, vermodern lassen muß; selbst durch die heiligsten Schwüre dazu verpflichtet. Verzeihen Sie, Groser Fürst, dieser Ausschweifung. Sie steht vielleicht nicht am rechten Orte. Aber dafür kan ich nichts, daß das Gesez nicht immer am rechten Orte steht, so dem Gemeinnüzigen und der Menschheit, in die Larve des Geheimnisses und des Egoismus gehült, Fortschritte der Wissenschaften vorenthält, und einen Theil derselben immerfort in der Kindheit entweder einschläfern, oder schmachten läst.

Doch ich kehre zu meiner Diktirmethode zurük. Sie sol nach den Grenzen, die ich ihr gegeben habe, für alle Generale überhaupt, und zu gleicher Zeit für ein jedes Individuum unter denselben in einem grösern oder kleinern Lager angelegt werden, das ist, der oberste Feldherr läst, wie es die Umstände erheischen, nach derselben, im Falle er sie anzunehmen gutfindet, bald eine algemeine, bald eine individuelle Order bekant machen, oder auch eine algemeine mit untergemischten individuellen. Die leztern laufen aus der algemeinen heraus; aber nach ihrem Schlusse knüpft sich iene, wo es erforderlich ist, auch wieder an den Zusammenhang an. Die algemeinen drehen sich gleich einer Periphe-

rie um das Mittelpunkt im Zirkel und die individuellen laufen aus der Umfangslinie in Halbmessern nach dem nämlichen Centrum fort, und geben iedem einzelnen Chef von dem, was er für das Algemeine und für seine einzelne Person zu veranstalten, oder zu wahren hat, sichre und schriftliche Nachricht. Ieder übersieht den fürs Gemeinschaftliche angelegten Plan der Order; aber die ins Detail der Ausführung eingreifenden Triebräder bleiben ihm selbst bis zum Namen verborgen; gerade so wie bie andern Generale im Here den seinigen nicht wissen, und noch vielweniger die Rolle, die er bei der anbefohlnen Unternehmung, für sein individuelles Antheil, zu spielen und auszuführen hat.

Dies ist ohngefähr der wahre Zwek bei meiner Aufgabe, den ich, Gnädigster Herr, iedem gelehrigen Leser für die Erreichung leicht zu machen gedenke, und was nicht weniger ist, durch Mittel, welche im Kriege leicht, und ohne neuen Aufwand zu haben sind; ia selbst ausser dem Kriege bei unbegüterten Privatpersonen.

So weit die Hauptsache in dem Probleme. Ueber seine manigfaltigen Anwendungen, unter allerlei Situationen des menschlichen Lebens, über die Schrift, deren ich mich bediene, über die Art und Weise, wie sie das Diktirte ausdrükt, und

gegen

gegen alle Gefahr der Verwirrung so wohl, als auch der Verrätherei sichert, erkläre ich mich, so weit es sich vorläufig thun läßt, zu einer gelegnern Zeit um meinen ersten Brief nicht über die Grenzen hinauszudehnen, welche mir die Ehrfurcht für Ew. Herzogl. Durchl. vorstekt.

Ich ersterbe in tiefster Unterwerfung

Ew. Hochfürstl. Durchl.

unterthänigster Diener

J. A. B. Bergsträßer.

Zweiter Brief.

Signale der Alten und ihre ersten Erfinder — ein Beitrag zu der Geschichte meines Problems.

Durchlauchtigster Herzog!
Gnädigster Fürst und Herr!

Meine Aufgabe, Gnädigster Herr, ist schon durch das graue Alterthum, wenigstens ihrer Grundlage nach, so ehrwürdig geworden, daß man die Keime ihrer Erfindung und Auflösung selbst schon in den mythischen Zeiten hervorsprossen,

und -

und im troianischen Kriege wachsen sieht. Bald glaubt man in einem Sinon, bald im Palamedes den Man zu finden, welcher das Beispiel von sprechenden Signalen in die Here ihrer Zeit algemein einführten. Von dem ersten erzählt die Geschichte, er habe die Wartsignale, Spekularum Signifikationem, erfunden, das ist, die Methode, Signale zu geben, auf weite Gegenden, von Warten, Wachthürmen oder Schildhäusern aus, angewendet, und von dem andern rühmen Griechenlands Dichter und Redner. er habe die thoa Semanteria, die schnellen Zeichen, erfunden, oder die Fakkel zur schleunigen Beförderung der Botschaften und Nachrichten gebraucht.

So viel ist gewis, daß Signale im Algemeinen genommen schon in den ältesten Zeiten sind üblich gewesen. Erinnern Sie Sich nur, Gnädigster Herr, des Fakkelfestes zu Argos und seiner Entstehung, oder der Sage, die uns Pausanias davon aufbehalten hat, wenn er schreibt: „Von dem Thore des Plazes Diras geht ein andrer Weg nach Lyrkea. An diesen Orte sol Lynkeus, der unter funfzig Brüdern allein erhalten wurde, entronnen sein, und als er in Sicherheit gewesen, mit einer Fakkel das Zeichen, so er mit der Hypermnästra verabredet hatte, wenn er vor dem Danaus in völlige Sicherheit gekommen wäre, gegeben haben. Sie zündete dagegen auf dem Schlosse Larissa auch eine Fakkel

kel an, und gab damit zu erkennen, daß sie von aller Gefahr frei sei. Zum Andenken seiren die Argier jährlich das Fakkelfest". Beim Homer aber sind die Beweise leicht aufzufinden. Ulyßes redet von Feuerwachen auf Ithaka, und wenn der Poet von seinem Achilles dichtet, die hohe Göttin habe sein Haupt mit einer goldenen Wolke gekränzt, über welcher ein leuchtendes Feuer loderte, so stelt er neben dasselbe, um es dem Leser sichtbarer zu machen, folgendes Gleichnis: „Wie von einer Stadt der Rauch den Himmel hinanwalt, fern aus einem Eilande, welches Feinde bekriegen, siehe! sie streiten den ganzen Tag in schreklicher Feldschlacht, stürzend aus den Thoren; so bald die Sonne hinabsinkt brennen häufige Fakkeln umher; die steigenden Flammen lodern hel auf, daß die benachbarten Völker sie sehen, und als Retter vielleicht zu ihnen kommen in Schiffen: also stieg gen Himmel der Glanz vom Haupte Achilleus".

Doch des Palamedes und Sinons Signale müssen von den homerischen, dünkt mich, verschieden sein. Feuer und Rauch sind etwas sehr Ungekünsteltes. Kan sie doch eine Stadt ohne alle vorgängige Erfindung wählen, wenn sie einer ganzen weiten Gegend im Umkreise der Entfernung das Dringende einer ausserordentlichen Noth bekant machen wil, oder wenn ihre Anordnung und Erscheinung, wie beim Eumenes, zum Stratageme dienen sol. Betrach-

trachtete also das hohe Alterthum einen Sinon und Palamedes als Köpfe, welche den Krieg und seine Führung mit Entdekkungen bereicherten, so daß sie die Geschichte in ihre Annale eintragen, und unter dem langen Register von Erfindern aufführen mußte, ist es da nicht mehr als wahrscheinlich, daß ihre Manier, Signale zu geben, etwas ganz Eignes gehabt habe.

Ueber den Palamedes, Gnädigster Herr, sind die Aufschlüsse, meines Ermessens, etwas leichter aufzufinden. Von ihm schreibt der Dichter, welcher den Kothurn auf die Bühne brachte, er habe, dem Here zum Vortheile, die Phryktorien angegeben. Ich darf also wohl, wenn ich die mit dem Worte verbundne Ideen entwiklen sol, einige Augenblikke bei dem Begriffe stehen bleiben, den es als Erfindung betrachtet haben müßte. Vielleicht solte ich für das Algemeine der Leser, die an diesem Briefe, weil er im Drukke ausgegeben wird, Antheil nehmen, in das eigentliche Gebiet der Litteratur und sonderlich der alten weniger übergehen. Allein ich habe die Gnade an einen Fürsten zu schreiben, der Griechenlands und Roms Geschichtschreiber und Taktiker schäzt, das Solide nicht für Pedantereien hält und in seiner mit Siegen gekrönten Stille die Enthüllungen einer ganzen Reihe von Gedanken eben so gern sieht, als wenn sonst hunderttausende auf seinen

Wink

Wink Evolutionen machten, und dann sahn und siegten: sonderlich bei einem dem Anscheine nach verschleierten Probleme, welches auf ganze Völkerschaften einfliesen kan. Eugene, Friedriche, Grafen von Sachsen und Ferdinande blättern in den Monumenten des menschlichen Genies ganz anders, als der iunge Offizier, und wissen, daß ein kurzes Studium des Livius Lukulle bilden kan, für denen sich Mithridate demüthigen müssen.

Die Phryktorien kommen, als Wort betrachtet, nicht immer in einem Sinne vor. Bald bezeichnen sie die in der Armee zur Nachtwache ausgestelten Leute und Posten, bald die Fakkeln, deren man sich auf denselben bediente. In der lezten Bedeutung gebraucht auch noch in spätern Zeiten Dionys von Halikarnas das Wort, wenn er vom Furius erzählt, er habe P h r y k t o r i a s und S k o p u s auf den Kastellen angestelt; Hier sind die Fakkeln und ihre Wächter ganz deutlich unterschieden. Die leztern heißen S k o p i, P h r y k t o r i, und im Latein S p e k u l a t o r e s, und wurden zum Beobachten und Kundschaften ausgestelt, um von der Weite aus Signale zu geben, und die Städte der Kriegsherre von grossen Vorfällen zu benachrichtigen, oder zur schleunigen Hülfe aufzufordern. Doch ich bedarf in dem gegenwärtigen Falle keines fremden Ansehens. Der Tragiker, dessen ich gedacht habe, nent die Phryktorien schnelle Signale:

thoa Semanteria und des Schla-
fes Wache, Hypnu Philaxeis.

Die Fakkeln überhaupt genommen er-
fand Palamedes nicht. Sie waren in den
Lampasi, Phanis und Phanariis
schon lange da; ia vielleicht so alt, als
der Gebrauch des Feuers zur Erleuchtung.
Sie thaten auch schon vor denen Angriffen
der Herakliden auf Griechenland, oder vor
der Erfindung der Tuba in den Kriegs-
heren Dienste. Damals gaben sie noch
das Zeichen zum Treffen, wo nun das
Getümmel der Schlacht angehen solte.
Pyrophori, das ist, Feuerträger war-
fen sie im geschnelten Schwunge gegen den
annäherenden Feind los. Seze ich dieses
voraus, wie ich es mit Grund thue, so
kan Palamedes nichts anders, als eine
neue Anwendung von der Fakkel gemacht
haben, die zu seiner Zeit so auffallend und
brauchbar war, daß man sie noch tausend
Jahre später unter die Erfindungen zählt,
und sie selbst in unsern Tagen, ohne alle
weitere Vervolkommung nachahmt und bei-
behält.

Wachfeuer waren schon bekant. Also
sind sie auch davon verschieden. Ganze
Holzstöse, die zur weiten Bezeichnung an-
gestekt wurden, hiesen Pyrsi. Die Phryk-
ti hingegen, oder des Palamedes Fakkeln,
waren blose Fakkeln, Lampades; wie-
wohl sich Gorgias und Alkidamas des
Wortes Pyrsos bedienen, wenn sie von

den

den palamedeischen Fakkeln sagen, daß sie die besten Eilboten wären. Ich rede hier nur von den Phryktis. Sie wurden, nach der Angabe des Scholiasten beim Thukydides, aus Holz verfertiget. Man trug sie in Städten bei einem unvermutheten Ueberfalle um die Mauern herum, anzudeuten, daß Völker anrükten. Warens Feinde so schüttelte und bewegte man sie mit aller Heftigkeit, und im Schwunge. Rükten Freunde und Bundsgenossen an, so wurden sie ruhig und ohne alle Schwingungen herumgetragen. Aber der einzige Gebrauch war das nicht, den das Alterthum davon machte. Man richtete sie auch auf den Wegen und Zugängen zu einer Stadt und vermuthlich an hohen Stangen befestiget auf, gleich unsern Strohfakkeln an den Lärmstangen. Dies sagt uns zwar der Scholiast und sein Ausschreiber nicht. Allein die Geschichte läst es uns nicht undeutlich bemerken. Hier ist der Beweis, den ich für meine Muthmaßung habe. Als Knemus und Brasidas im dritten Jahre des peloponnesischen Kriegs zur Winterszeit einen Theil von Salamis überfielen und plünderten, so zündete man auf dem Wege nach Athen vom Piräeus aus Phryktus an, Lärmfakkeln, oder Lärmfeuer, wie Heilman etwas zu unbestimt übersezt. In dem verzweifelten Ausfalle der Platäenser gegen die Spartaner zündete die in Bereitschaft stehende Manschaft der leztern, nach der Seite von Theben zu, Phrykt-

tus an, und das Nämliche thaten auch die Platäenser in groser Menge auf den Mauern ihrer Stadt. Sie hatten sie daselbst im Vorrathe aufbehalten, damit die Thebaner irre gemacht würden und nicht wüsten, was sie bei dem feindlichen Feuer denken solten, und solches für ganz was anders ansähen, als es wirklich war, bis ihre ausgezogene Manschaft entkommen wäre.

Nehmen Sie, Gnädigster Herr, das Alles zusammen, so finden Sie gewis in den Phryktorien ienes Griechen weiter nichts, als die iezigen Lärmstangen in ihrer ersten Wiege, wenn ich so bildlich schreiben darf, oder gar schon in ihrem völligen Wuchse; wenigstens weis ich nicht, daß die unsrigen grösere Dienste leisten, als daß sie Eilboten und schnelle Posten sind, die mit dem Gedanken fortlaufen, schlafende Kriegshere gegen Ueberfälle dekken oder die erwekte Hülfe an den Ort der Gefahr herbeirufen. Fast aber solte ich denken, daß sie sich noch für etwas Grösres vervolkomnen liesen. Ich verspreche nichts; aber vergessen wil ich sie in der Folge nicht.

Also nun genug vom Palamedes? Nur noch seine Ehrensäule. Sophokles hat sie ihm gesezt, und das ist schon Lohn für die Unsterblichkeit von einem Unsterblichen gelobt zu werden: Er zeigte dem Here die Wachfakkel, die Hut des

Schla-

Schlafes, die schnellen Signale; zum deutlichen Beweise, daß die grösten Köpfe Griechenlandes seine Erfindung nicht nach der Leichtigkeit der Ausführung, sondern nach der Wichtigkeit der Vortheile betrachteten, und ihre ewige Einwirkung voraussahen, die sie als das behendeste Postfeuer bei der Nacht thun müste; wenn sie nun in etlichen Minuten Strekken von hundert Stunden nach der Länge und Breite durchläuft, so bald nur ihre Wächter aufmerksam sind. So opferte in der Begeisterung für seine Ewigkeit ein Pythagoras Hekatomben bei Entdekkungen, womit iezt alle Kinder fast wie mit einer Kleinigkeit spielen, und das Spiel der Kinder ist das Monument seines über den Staub der Verwesung erhabnen Namens.

Ueber den Sinon, Gnädigster Herr, schreibe ich mit Ihrer Höchsten Erlaubnis in dem folgenden Briefe, wiewohl ich ihn vielleicht besser in die Zeiten des Traians mit der Sprache seiner Fakkel verlegen solte. Was Kleoxen, Demoklit, Aeneas und andere Alten zu den Signalen beigetragen haben, davon wil ich nach ihm handlen; immer vorausgesezt, daß Ew. Herzogl. Durchl. die Gnade und Gedult haben, mich so huldreich aufzunehmen, als Sie es bisher zu thun geruheten.

Ich ersterbe in unendlicher Unterwerfung

Ew. Hochfürstl. Durchl.

unterthänigster Diener
J. A. B. Bergsträßer.

Dritter Brief.

Sinon — ein Beitrag zur Geschichte des Problems.

Durchlauchtigster Herzog,
Gnädigster Fürst und Herr!

Montgolfiers Entdekkung ist allerdings sehr gros, und doch scheint sie izt leicht. Man solte denken, sie hätte iedem bei einer Bekkerwolkensäule, oder bei einem brennenden Hause einfallen müßen, wo die alten Lumpen, und Briefschaften aus montgolfierischem Gas dem Himmel oft näher steigen, als Pilastre de Rosier. Allein daß sie nun so leicht ist, macht sie nur noch gröser. Milton kante das alles sehr wohl.

Wie

Wie Satan bei ihm das Schiespulver und die Kanonen erfindet, so weis der grose Dichter die Erfindung nicht gröser zu schildern, als daß er von den übrigen gefallenen Engeln sagt: alle bewunderten die Erfindung und keiner konte begreifen, wie er sie hätte verfehlen können. So leicht schien nach der Entdekkung, was vor derselben die meisten würden für unmöglich gehalten haben.

Diese lichtenbergische Bemerkung, Gnädigster Herr, wäre ich fast nicht abgeneigt auf den im Virgil so verschrieenen Sinon anzuwenden, da ihn Plinius neben den Palamedes sezt, und für den Erfinder der Wartbezeichnung angibt. Vigilias Palamedes invenit troiano bello; specularum significationem eodem Sinon. Allein die alte Geschichte verläst mich beinahe gänzlich in Rüksicht auf diesen merkwürdigen Griechen. Blos ein Diktys aus Kreta und Quintus Kalaber gedenken seiner. Beide melden, er wäre von den Argivern bei der vorgeblichen Abfahrt von Troia heimlich auf einen Posten gestelt worden, um der Flotte durch Erhebung einer Fakkel zur rechten Zeit ein Signal zu geben. Aber das hätte ihn, meines Bedünkens, lange noch nicht zum Erfinder gemacht.

Ich müste mir also blos mit Vergleichungen und Schlüssen durchhelfen, wenn ich ihm die Ehre, so ihm Plinius ertheilt,

behaupten wolte. Aber das alles möchte vielleicht noch zu früh erscheinen. Von den Spekulis habe ich in der Beilage das Nöthigste beigebracht. In dem Worte Signifikatio aber, worauf hier alles ankomt, stelt Plinius für die Zeiten, da er schrieb, einen Begrif auf, der wenigstens den damaligen Kennern der Kriegswissenschaft nicht unbekant sein dorfte, und es muß die Wartbezeichnung gleich den Vigiliis, oder Nachtwachen, da sie neben einander stehen, gerade noch so bei den Römern im Gebrauche gewesen sein, wie man die leztern vom Palamedes und die erstern vom Sinon erhalten zu haben glaubte. Es kömt also nun auf die Frage an, was man in den Zeiten des ältern Plinius für Signale gegeben habe, oder wahrscheinlich geben konte; oder was die Signale iener Zeit entweder wirklich ausdrükten und bezeichneten, oder doch nach der Geschichte der Erfindungen ausdrükken und bezeichnen konten. Sind diese entschieden, und das sol nach und nach geschehen: so habe ich vielleicht das Vergnügen einen Sinon aus dem Staube der Vergessenheit hervor zu ziehen, und wieder unter die Reihe der Erfinder aufzustellen, wo er nach unserm Geschichtschreiber immerfort hätte glänzen sollen. Fast gerathe ich auf den Gedanken, daß man aus seiner Signalbezeichnung ein Geheimnis gemacht habe, und dann ist es kein Wunder, daß die Nachwelt

welt seinen Verdiensten keine Gerechtigkeit wiederfahren lies.

Ich ersterbe in tiefster Unterwerfung

Ew. Hochfürstl. Durchl.

unterthänigster Diener

J. A. B. Bergsträßer.

Beilage zum dritten Briefe.

Von den Spekulis.

§. 1.

Spekula im Lateinischen, oder Skopia im Griechischen bedeuten, im Algemeinen genommen, ieden Ort und Posten, von welchem aus unser Gesichtskreis sich erweitert, oder wo man grösere Strekken im Umkreise für seine Absichten übersehen, das ist, Kundschaften von Begebenheiten, die uns intereßiren, einholen kan, um sie an die Seinigen in gröserer Geschwindigkeit zu hinterbringen. In diesem Verstande schreibt Homer: „So erblikt von der Warte eines hohen Felsen der Geishirt über dem Meer eine Wolke vom Hauche des Windes getragen, dunkel zieht sie und stürmebringend über die Wogen. Schauernd sieht ers und treibet das blökende Vieh in die Höhle".

§. 2.

Die ersten Spekulas, oder Warten fand man also in der Natur auf den Spi-

zen und Gipfeln der Berge und Felsen, oder auf ieder merklichen Anhöhe, oder wohl gar in dem Wipfel eines hohen Baumes, den man erkletterte.

§. 3.

So waren die ersten Warten beschaffen, von denen man zu allen Zeiten im Kriege beides auf dem festen Lande und zur See Gebrauch machte. Kaum landete z. B. Agamemnon in seinem Heimate, so erblikte ihn auch schon der Wächter von einer erhabenen Warte, von Aegisthus bestelt, der zwei Talente des Goldes ihm zum Lohne versprach. Ein Jahrlang hielt er schon Wache, daß er nicht heimlich käme, und stürmende Tapferkeit übte. Eilend lief er zur Burg und brachte dem Könige Bothschaft. Eben so versendete Ulyßes Wachen umher auf die Höhen des Landes, als er des Aegyptus herlichen Strom erreicht, und seine Schiffe vor Anker gelegt hatte.

§. 4.

Doch das alles geschah schon vor und in den Zeiten des troianischen Kriegs. Also waren auch die Hemeroskopi, Phidippidä, Hemerodromi, und Pyrseutä, oder wie die Spekulatores sonst noch bei den Taktikern, und in dem Buche von der Welt beim Aristoteles heissen, keine Erfindung des Sinons, die den Namen der

Spekularum Signifikatio führen könte. Ich lasse sie also auch iezt, wie auser dem Wege auf der Seite liegen, und schreite zu den künstlichen Spekulis, oder zu den eigentlichen Wartthürmen und Schildhäusern fort.

§. 5.

Thürme sind überhaupt genommen, wie man aus der heiligen Schrift und dem Herodot wissen kan, eine sehr alte Erfindung, und wolte man gleich den babylonischen nicht in Anregung bringen: so ist es doch eine klar ausgemachte Sache, daß sie, ihrer ersten Entstehung und Einführung nach, weit älter, als die Epoche eines Sinons sind. Tyrinth z. B. hatte schon unter dem Prötus ein Schlos mit Thürmen, von der Meisterhand iener Kyklopen, die, weil sie blos von ihrer Kunst, oder von der Arbeit ihrer Hände lebten, unter dem Beinamen der Gastrocheiron, das ist, der Bauch-armigen, bekant geworden, und mit ienen sikulischen Ungeheuern des Vulkans nicht zu verwechslen sind.

§. 6.

Troia hatte Danjons oder Wartthürme, so gut als die mitlern Zeiten, wo man, um mit den Römern zu sprechen, in allen Vestungen Spekulas anlegte. Sie standen gewöhnlich an dem höchsten Orte des Schloßes, auf Anhöhen, oder auf

Felsen

Felsen, und ragten hoch über alle andere Gebäude und Vestungswerke hervor, um unter dem Schuze ihres hohen Daches die ganze umliegende Weite zu übersehen und zu beobachten.

§. 7.

Fast eben so alt als die Donjons in den Städten und Schlößern; ia vielleicht noch älter mögen die vereinzelten Wartthürme sein, die man auf den Anhöhen der Grenzen seines Gebiets, und sonderlich gegen die See zu, als ganz eigne Werke für die Beobachtung und ihre Bezeichnung aufzuführen pflegte, das ist, die ausdrüklich für Signale angelegt wurden, entweder um die Schiffe während der nächtlichen Finsterniße gegen die Gefahr des Scheiterns zu sichern, oder um den umliegenden Gegenden von außerordentlichen Begebenheiten geschwindere Bothschaften zu zusenden. Die erstern sind unter dem Namen der Leuchtthürme bekant, und es nent sie schon der nubische Erdbeschreiber Kandelabra, das ist Leuchter; die andern heissen schlechtweg Spekulä, oder Warten.

§. 8.

Von beiden wil ich hier nur einige Beispiele anführen; nicht um meinen Vortrag ins Weite zu spielen, sondern um der Geschichte der Aufgabe, die ich bearbeite, oder ihrer künftigen Auflösung so viel Licht

aus

aus dem Alterthume zu erborgen, als ich für die Uebersicht ihrer Wahrheit und Brauchbarkeit nöthig finde.

§. 9.

Lesches aus Lesbos, iener Verfaßer des kleinen Iliade, sezt schon einen Leuchtthurm auf Sigäum; ein Vorgebirg, welches fünf und siebenzig Stadien von Tenedos ablag. Mithin falt die Zeitperiode dieser Thürme vor die dreisigste Olympiade. Aber keiner unter allen hat sich so merkwürdig gemacht, als der, welchen Ptolemäus Philadelphus im vierhundert und siebenzigsten Jahre von Rom auf der Insel Pharos anlegen lies. Seine Höhe war so auserordentlich, daß das Licht in seiner Leuchte einem Monde von der Nähe aus; in der Ferne aber einem Sterne glich. Doch wer möchte von allen Pharis reden, deren die Geschichte und Erdbeschreibung in der ältern Welt gedenkt?

§. 10.

Ich wil nur noch der Hannibals Thürme in Afrika und Spanien, als eigentlicher Wartthürme, die mit einander korrespondirten, Erwähnung thun. Plinius hat sie ausdrüklich Spekularum Präsidia genant, und dabei angemerkt, daß man ihre Signalfeuer in einer Entfernung von neun Leuken, das ist, von sieben und sechzigtausend fünf hundert römischen Schuhen

hen noch gesehen habe. Solche korrespondirenden Warten hatten auch schon Boulogne und Douvres in den Zeiten der Römer.

§. 11.

Wegen der Weite, in welcher ein Feuer, oder wohl gar eine Fakkel zur Nachtzeit gesehen werden kan, erinnere man sich nur des Lynkeus und der Hypermnästra aus dem zweiten Brief. Argos und sein Schlos Larissa lagen von Lyrkea sechzig Stadien weit entfernt; das ist, sieben und dreisigtausend und fünfhundert römische Schuhe.

§. 12.

Aber es entsteht nun die Frage, ob man sich auch im Kriege solcher Leuchtthürme zur geschwindern Beförderung der Nachrichten bedient habe? Für den Seekrieg antworte ich, ist es nach den angeführten Beispielen eine ausgemachte Sache. Auf dem Lande konten dergleichen ungeheure Gebäude keine weitere Dienste, als nur in Beziehung auf die See thun. Es kömt also nur drauf an, ob wir nicht in den Geschichtschreibern der Alten, und in andern Denkmälern Thürme im Kleinen finden, die für die Bezeichnung auf dem Lande eben das bewirken konten, was die Phari für die See bewirkten.

§. 13.

Und dergleichen sind die Pyrsurgia, oder Pyrsurgides; Feuerthürme; Fakkelthürme, die von einem Standpunkte zum andern durch ganze weite Strekken; ia durch gänze Königreiche angelegt wurden, um von allem, was sich begab, in der Geschwindigkeit Nachricht zu erhalten. Dergleichen Spekulas unterhielt Perses durch ganz Makedonien, und Polyb, aus dessen Ueberbleibseln ich diese Nachricht schöpfe, sezt hinzu, er habe es in der Absicht gethan, um von allen Vorfällen in kurzer Zeit Nachricht zu erhalten. Also müssen die Zeichen, die man von diesen Thürmen aus gab, nicht algemeine Signale, sondern unzweideutige und bestimte Zeichen gewesen sein, die der Kenner, der ihre Anlage für die Bedeutung wuste, eben so gut verstehen konte, als man eine Schrift, deren Charaktere man kent, verstehen und lesen kan.

§. 14.

Was aber diese Pyrsurgia für Gebäude gewesen sind, und wie ihre Signale bezeichnet haben, das ist uns unbekant. Lästige und mühsame Gebäude, wie iene Leuchtthürme, waren es wohl nicht; vielleicht auch nicht einmal steinerne, da sie in kurzer Zeit durch ein ganzes Königreich errichtet wurden.

§. 15.

Vom Perses gehe ich, um der Epoche des Plinius näher zu kommen, auf die Zeiten der Cäsarum über. Daß man unter diesen in der Armee Thürme bei sich führte, die in der Geschwindigkeit auseinder gelegt und eben so geschwind wieder aufgerichtet werden konten, daran ist kein Zweifel. Julius Cäsar legte in der Sperrung von Alesia an seiner Umringungslinie, welche eilf römische Meilen im Umfange hatte, von achtzig Schritten zu achtzig Schritten Thürme auf dem Walle an. Es kan sein, daß sie blos von Faschinen aufgeführet waren. Ich gebe auch zu, daß sie nicht eigentlich zur Verkundschaftung, sondern zur Vertheidigung des Walles und der Circumvallationslinie aufgeführt waren. Bei Perusia aber bediente sich August hölzerner Thürme, und in einer Anzahl von funfzehnhundert, oder in einem Umfange von vier und zwanzig römischen Meilen, im Fall ich nach den iulianischen Distanzen rechnen darf. Man lasse nun alle diese Thürme, wenn man eigensinnig sein wil, blos zur Vertheidigung des Walles und der Umringungslinie da sein: so wird man doch auch zugeben müssen, daß sie zur Stellung der Order, oder zur bestimten Bezeichnung derselben gar füglich hätten können gebraucht werden: zumal da das Kommandiren auf einem Walle von einem Umfange, der hundert und zwanzig tausend Schritte hält, keine unerhebliche

liche Kleinigkeit ist, so bald es auf Geschwindigkeit ankömt.

§. 16.

Wie aber, wenn wir iene Pyrsurgides gar auf Monumenten finden, die ganz nahe an das Alter des Plinius angränzen; auf Denkmälern der Kunst und Pracht, an denen ein ganzes römisches Reich öffentlich Antheil genommen hat; auf der dem Traian zu Ehren errichteten Säule? — Ich füge sie hier abgezeichnet auf der ersten Kupfertafel bei, und überlasse es, vor der Hand iedem nachdenkenden Kopfe, ob und wie er des Sinons Spekularum Signifikationem in einem Wachthurme von der Art, oder in einem Schilderhäuschen finden kan.

§. 17.

Zum Beschlüße wil ich nur noch ein Beispiel aus den neuern Zeiten von Wachthürmen anführen, die mit ienen makedonischen, meines Ermessens, vieles gemein haben, und zum Beweise dienen, wie vortheilhaft auch iezt noch ähnliche Anstalten für ganze weite Küsten und Länder getroffen werden können.

§. 18.

In den Briefen über die Belagerung von Gibraltar an einen Freund in Hannover,

ver, welche das diesiährige hannövrische Magazin liefert, heist es: „Von der Grenze von Portugal bis Barcelona erbauete man längst der Küste verschiedene neue Kastele und Wachthürme, und besserte die verfallenen aus. Diese Wachthürme oder Vigias, wie sie die Spanier nennen, wurden zuerst um das Jahr 1541. angelegt, um die Geschwader der Seräuber zu entdekken, und die längst den Küsten stationirten spanischen Kriegsschiffe von ihrer Annäherung zu benachrichtigen, wie auch die Küstenbewohner gegen die Landungen der Seräuber zu schüzen.

§. 19.

Wie während der Regierung Philip des dritten die spanische Semacht in den äußersten Verfal gerathen war, und die Maurer erstaunende Verwüstungen und Schäden auf den spanischen Küsten der mittelländischen See anrichteten, ia ganze unglükliche Familien in die Sklaverei fortschlepten, so wurde die Anzahl dieser Vigias sehr vermehrt.

§. 20.

Ungeachtet im gegenwärtigen Jahrhunderte die Seräuber eben keine Landungen mehr versucht haben, doch aber die spanische Sefahrt immer noch unsicher machen, so hat man diese Wachtthürme nicht allein beibehalten, sondern auch in den lezten

Jahren auf gewissen Entfernungen noch verschiedene angelegt, so daß von der portugiesischen Grenze an bis Barcelona mittelst fortlaufenden Signalen Nachrichten von den sich sehen lassenden Fahrzeugen mitgetheilt werden können.

§. 21.

Auch in den Sekriegen mit den europäischen Mächten sind den Spaniern diese Wachthürme von außerordentlichem Nuzen. Die Geschwindigkeit, mit welcher sie vermöge derselben die Annäherung von Schiffen anzeigen und mittheilen können, übersteigt alles, was man sich in dieser Art denken kan.

§. 22.

Bei Tage werden die Zeichen mit aufgestekten Flaggen, und des Nachts mit Feuer, oder Raquetten gemacht. Verschiedene Officiers der spanischen Marine haben mich versichert, daß vermittelst dieser von einer Vigias zur andern fortlaufenden Signale von Kadix nach Karthagena in einer Zeit von drei Stunden Nachrichten von den sich sehen lassenden Fahrzeugen mitgetheilt werden. Die Spanier hatten es in dieser Zeichensprache in dem leztern Kriege sehr weit gebracht. Die Thürme und die zu machenden Signale standen unter der Aufsicht erfahrner Seleute, die aus dem Bau, aus den Manövern eines

Schiffes

Schiffes und aus andern Umständen, mit ziemlicher Zuverläßigkeit abnehmen konten, von welcher Nation ein sich nähherndes Fahrzeug wäre.

§. 23.

Sie hatten nicht allein besondere Zeichen, um anzugeben, von welcher Nation ein Schif wäre, sondern ob es ein Kriegs- oder Kaufarteischif sei, ob einzelne Schiffe oder ganze Flotten sich sehen liesen. Zum Beispiel für ein feindliches Schif hatten sie eine rothe maurische Flagge. Schien ihnen dessen Kours nach Gibraltar bestimt zu sein, so begleiteten sie die aufgestekte rothe Flagge mit einem oder mehrerern Kanonenschüssen. Durch diese Signale der Spanier erfuhren wir oft früher, als wir das Schif selbst entdekten, daß ein Fahrzeug sich uns nähere".

Viertes Schreiben.

Geschichte des Problems in den neuern Zeiten.

Durchlauchtigster Herzog!
Gnädigster Fürst und Herr!

Müste ich in meinem unterthänigsten Schreiben, Gnädigster Herr, streng, nach der bestimten Zeitfolge, erzählen: so würden nun Kleoxen, Demoklit, Aeneas, Polyb und die andern Alten folgen, die sich für die Aufgabe merkwürdig gemacht und eigne Methoden zu ihrer Auflösung angegeben haben. Aber das alles behalte ich mir vor, und schließe hier etwas aus der neuern Geschichte an, theils um den Leser beim Alten nicht zu ermüden und abzuschrekken; denn nicht iederman liest und forscht gern in den aufbewahrten Denkmälern der ältern Welt; theils um der Aufgabe mehr Glauben, an die nähere Möglichkeit ihrer Auflösung, bei unsern Zeitgenossen zu gewinnen. Das Lezte ist um so viel eher nöthig, als noch immer manche Stimme im Publikum fortfährt, das Ganze für eine fruchtlose und unmögliche Unternehmung anzugeben.

Linguet, Gauthei, ein ungenanter Teutscher und der hiesige Proretktor Reiser sind die einzigen, die ich aus den neuesten Zeiten

ten nennen kan; unter denen nämlich, welche durch den Druk öffentlich bekant geworden sind. Die nächste Epoche des Problems im Algemeinen genommen fält also in das Jahr 1782, worin Hr. Linguet zuerst auftrat. Nach ihm erschien der Ungenante, und Gauthei im folgenden Jahre. Von mir gieng die erste Ankündigung in 1784 und von Herrn Reiser in 1785 aus. Der Lezte behauptet seine Erfindung schon in 1770 gemacht zu haben. Die Meinige war schon im Jahr 1780 nicht mehr im Brouillon.

Gern möchte ich, was den Herrn Linguet anlangt, so volständig und zuverlässig von seinem Unternehmen schreiben, als es mir nach den originellen Nachrichten, die er ausgegeben hat, thunlich sein möchte. Leider gehen sie mir aber noch ab! Selbst in Paris, wo sie nur in einem Tagblatte erschienen, sind, sie nicht mehr bequem zu haben; doch macht mir mein gefälliger Korrespondent, unter wiederholten Versichrungen, die angenehme Hofnung, daß er sie endlich noch auffinden werde.

Was der Ungenante, was Dom Gauthei und Herr Reiser bekant gemacht haben, das alles werden Ew. Herzogl. Durchl. aus den Beilagen zu ersehen geruhen. Da ich über keinen derselben urtheilen wil, dies mögen Unpartheische thun: so vertreten, dünkt mich, ihre eignen An-

kündigungen im Abdrukke am sichersten die Stelle einer bewährten Geschichtserzählung. Mir ist es genug, auch dadurch dargethan zu haben, daß schon mehr als ein Kopf die Aufgabe selber, unter allerlei Nüancen, seiner Aufmerksamkeit und Bearbeitung gewürdiget, und folglich nicht für unmöglich gehalten hat.

Ich ersterbe in tiefster Unterwerfung

Ew. Hochfürstl. Durchl.

unterthänigster Diener

J. A. B. Bergsträßer.

Erste

Erste Beilage zum vierten Briefe, aus Herrn Bernoulli Samlung kurzer Reisebeschreibungen. Siebent. Band. Berlin 1782.

Linguets Signale.

§. 24. *)

Dieses Mannes Geheimnis binnen wenigen Minuten weitläuftige Nachrichten von Paris durch die ganze Welt zu schikken, hat mich gereizt zu versuchen, ob es etwan zu entdekken wäre.

§. 25.

Ich bin vor einem Jahre ungefähr bei einer müsigen Stunde auf diese Aufgabe gefallen, und habe sie durch sichtbare Signale aufzulösen gesucht. Ich arbeitete und rech-

*) Die Zahl der §§. bezieht sich in der Ordnung auf die Beilagen meiner Briefe, um den eigentlichen Ort, im Falle der nöthigen Anführung, bequemer anzudeuten. Für diese Absicht lasse ich sie fortlaufen.

rechnete einige Stunden, und glaubte dem glüklichen Ziel meiner Arbeit nahe zu sein, als der Gedanke an dunkle Witterung alles umschmis. — Ob es nun diesmal besser ergehen werde, mögen die Leser entscheiden.

§. 26.

Ich nehme hörbare Zeichen an. Grösse, Distanz, können nur dann angegeben werden, wenn man Versuche über die Stärke, oder Durchdringlichkeit des Klangs gemacht hat. — Angenommen die Ordre: „Se. Majestät der König ist gestorben; „der Dauphin ist succedirt. Alles bleibt „bis auf weitre Ordre, wie es gewesen „ist, unveränderlich. Ihr habet sogleich „uns die Liste von allen Bedienten des „Stats mit ihren Gehalten und den „Fonds, daraus sie dieselben ziehen, zu „übermachen und uns zu berichten, wenn „die Aufnahme dieser Listen angefangen „worden, und wenn ihr sie der Post übergeben habt. Gott befohlen. Ludwig der XVI.". — sol durch Signale an alle Gouverneurs der Gouvernementer übermacht werden, so kürze ich erst die Ordre folgendermassen ab: „König tod. Dauph. „succ. alles bleibt. Schikt Listen aller „Diener, Gehalt, Fond, berichtet wenn „Anfang, wenn Ende. Ludwig sechsz.".

§. 27.

§. 27.

Im Mittelpunkte von Paris ist das stärkste Signal, welches dieses signalisirt. Die nach allen Gouvernementern gestelte Signale signalisiren nach. Weil die stärksten Signale zu den entferntesten Gouvernementern reichen, und dieses Verhältnismäsig, so komt die Order ungefähr zu gleicher Zeit an.

§. 28.

Die Rechnung in der Anmerkung *) zeiget, daß die Ordre von Paris bis Roussillon binnen einer Stunde gelangen kan.

*) Ein Ton, stark oder schwach macht keinen Unterschied, lauft in einer Sekunde Zeit 1080 Fuß; also bis Roussillon oder in 120 Meilen (eine zu 24000 Schuhen) in einer Zeit von 2667 Sekunden, oder 44 Minuten und 27 Sekunden. Die durch das Manövre der Signalisirung verursachte Aufhaltung möchte wohl 15 Minuten, 33 Sek. sein. Bei dieser Gelegenheit ersuche ich einen Freund der mathematischen Physik mir und vielleicht mehrern andern, wenn es ihm gefällig wäre, durch diese Samlungen Unterricht zu ertheilen, wo man Nachricht von Versuchen fände, die über den Wirkungskreis der

§. 29.

Der Gouverneur signalisirt durch spezifisch verschiedene Signale die Ordre: „Schikt Listen aller Diener, Gehalt, Fond" an die Burgermeister ꝛc. ꝛc. seines Gouvernements, welches in wenigen Minuten geschehen kan; so fångt in einer Stunde und wenig Minuten, nach der in Paris gegebenen Ordre, an, dieselbe im ganzen Reiche exequirt zu werden.

§. 30.

Die Signale sind Toninstrumente, deren Tône Buchstaben vorstellen. Damit aber alles simpel und leicht werde, so kůrzt man das Alphabet ab, und begreift die sehr åhnlichen Buchstaben unter einem Ton, und låst die můßigen weg. Zum Exempel:

a, b,

Tône, ihrer verschiedenen Stårke nach, angestelt worden. Die betråchtliche Bibliothek meines Freundes des Herrn Herausgebers dieser Samlungen, konnte mir nur wenig Licht über diese Frage geben. Dieses macht mich vermuthen, daß entweder die Versuche nicht sehr bekant seien, oder daß noch keine mit gehôriger Schårfe darüber seien angestelt worden.

a. b. d. e. f. g. i. l. m. n. o. r. s. u.
p. t. v. k. z. w.
ph. ch.
q.

Also vierzehn verschiedne Tonzeichen. x. zeichnet man gs. c. h. y. läst man ganz weg.

§. 31.

Wir wollen uns erst die Sache etwas kosten lassen, um deutlicher zu sein, und auf iede Signalstation, die nach der Stärke des Instruments weit oder nahe ist, ein Instrument mit fünf Glokken stellen. Ein Schlag auf eine Glokke, zwei schnell sich folgende Schläge auf eine Glokke, zwei schnell sich folgende Schläge auf zwei verschiedene Glokken, stellen Buchstaben vor, so haben wir die 14 Buchstaben. Die fünf Glokken sind faslíche Intervallen, nämlich Grundton, Terz, Quint, Septime, Oktave. Folgendes macht dieses deutlich:

A. Grundtonglokke einfach a. doppelt g.
Glokke A. u. E. o.
B. Terz — — — b. — i. A. u. B. r.
C. Quart — — — d. — e. A. u. D. s.
D. Sept. — — — l. — m. A. u. C. u.
E. Oktav. — — — f. — n. — —

§. 32.

§. 32.

Nach dieser Einrichtung würden nur zwei einzige Personen die Bedeutung der Töne kennen, der Minister und der Gouverneur in Roußillon. Alle Signalisten wissen von nichts. Der Ministre selbst sezt die Ordre in die Signalzeichen, nämlich

A. A., C. AB. D. D.. AE.

Dieses schikt er dem ersten Signal, welches sie schlägt, wie sie vorgeschrieben sind. Das lezte Signal schneidet das Geschriebene oder Aufgezeichnete vom Instrumente ab, und schikts dem Gouverneur, der es selbst in Buchstaben überträgt. Wil der Minister die Zeichen ändern, so signalisirt er den Schlüssel dem Gouverneur.

§. 33.

Wohlfeilere Instrumente wären Pfeiffen. Man hat welche von sehr durchdringendem Tone.

§. 34.

Eine noch wohlfeilere Art, die wenigstens hier und da zu brauchen, wären Bretter mit Klöppeln geschlagen. Ich habe vielfältig, auf mehr als eine Viertelmeile weit, ein einzelnes Stük Hornvieh mit seinem Klöppel deutlich gehört, und die Anzahl der Schläge genau zählen können. Man

müßte

müßte Bretter und Klöppel stärker machen und die Bretter, wie bei der Strohfidel nach den musikalischen Akkorden proportioniren. Wenn mehr Vieh unter einander geht, machen die Klöppel nicht selten eine Harmonie, weil die Bretter von ohngefähr eine musikalische Proportion erhalten haben.

§. 35.

Durch Einfassung des Instruments könte man den Ton verstärken und ihm Richtung geben. Einige wären auf eine unkostbare Weise so einzurichten, daß sie die Töne abzeichnen, damit man sehe, ob und welches Signal etwa gefehlt habe, damit man den nachläßigen Wächter bestrafen, und den untüchtigen absezen könte.

§. 36.

Ein Schlag eine Sekunde gerechnet, würde obige Ordre etwas über eine Minute dauern bis sie ganz signalisirt wäre.

§. 37.

Da ich' keine Experimente machen kan, so mag ich meine Vermuthungen über die vielerlei Verbesserungen, Modificirungen, Gebrauch u. s. w. solcher Signale nicht niederschreiben. Ich bin aber von einer unkostbaren Einrichtung und von der Aus

führ-

führbarkeit gänzlich überzeugt. Versuche darüber können nicht viel kosten, sie müssen aber auf dem Lande geschehen, etwa von einem vermögenden Edelmanne, der ein par Duzend Thaler auf eine nüzliche Spekulation verwenden kan.

§. 38.

Wäre die Witterung dem Ton zuwider, so müste er stärker geschlagen oder hervorgebracht werden. Bei momentanen Hindernissen könte man warten, bis der ungünstige Augenblik vorbei ist. u. s. w.

§. 39.

In dem ich dieses wieder lese, fält mir ein, daß mein redlicher alter Freund, der selige Hohlefeld, der nichts weniger, als ein Prahler war, einmal behauptete, er wolle binnen wenigen Stunden in allen Provinzen unsers sehr ausgedehnten Staates Nachrichten bringen; er sprach zugleich von einem Versuch im Kleinen, allein auf die Methode, die er nannte besinne ich mich nicht mehr. Der Mann war eines der ersten Genie in mechanischen Erfindungen. Das Urtheil eines solchen Mannes solte mehr, als das eines Linguets auffordern, ein so wichtiges Problem zu bearbeiten.

— — r.

Zwei-

Zweite Beilage zum vierten Schreiben.

Auszug aus einem parisischen Prospektus des Dom Gauthey, welcher im Jahr 1783 unter dem folgenden Titel herausgekommen ist:

Experience sur la Propagation du son & de la voix dans des tuyaux prolongés à une grande distance. Nouveau moyen d'etabli & d'obtenir une correspondence très rapide entre des lieux fort eloignés.

§. 40.

Ich bringe drei ganz neue Mittel in Vorschlag vermittelst welcher man die größte Schnelligkeit erhalten und eine Neuigkeit, oder eine Nachricht mit der äußersten Geschwindigkeit an Ort und Stelle, wohin sie sol, gelangen lassen kan.

§. 41.

Mit dem ersten wird man auf eine Weite von hundert französischen Meilen, und drüber in weniger Zeit, als eine Minute durchlauft, ein Signal geben können und zwar mit dem doppelten Vortheile,

daß

daß es nicht nur behend fortgeht, sondern auch geheim bleibt, weil es aus einem geheimen und verschloßnem Orte bis zu einem andern ähnlichen reicht, ohne daß man es in einem Zwischenabstande gewahr nimt. Man wird es bei Tag und bei Nacht und zu allen Jahreszeiten und in ieder Witterung geben und zu allen Zeiten, wenn man wil, wiederholen können, ohne wieder einen neuen Aufwand zu machen. In etlichen Sekunden legt es einen Weg von dreisig Meilen ohne Zwischenstände und vielleicht noch einen grössern zurük. Von Elektricität und dem Magnete ist dabei gar nicht die Frage.

§. 42.

Bei dem zweiten schmeichle ich mir eine Nachricht, oder eine Anweisung im Detail, wenn sie auch noch so ausführlich sein solte, auf hundert Meilen in einer halben Stunde an Ort und Stelle zu bringen, und sie von einem Dritten eben so volkommen artikuliren zu lassen, als wenn man in Person dabei wäre.

§. 43.

Mit dem Dritten gedenke ich es möglich zu machen, daß ein wirklicher Brief, oder ein Päkchen von etlichen Unzen in einem Pfeile von Station zu Station mit einem gehörigen starken Bogen in einer Zeit

von

von sechs Stunden gegen die hundert Meilen fortgeliefert werde.

§. 44.

Aeußerungen und Behauptungen von der Art haben, das fühl' ich, sehr viel außerordentliches. Ich räume auch ein, daß ieder kluge Man dabei eben so auf seiner Hut sein müße, als bei allen andern Neuheiten, Entdekkungen, oder Entwürfen und Vorschlägen, welche über das Ziel der gewöhnlichen und wirklichen Kentniße einer ganzen Welt hinausgehen: ia ich bekenne gar, daß es bei einem so wichtigen Gegenstande gar nicht das Ansehen habe, als würden die Untersuchungen und Bemühungen derer, die vor uns gewesen sind, und das Ganze, was von ieher bis auf diesen Augenblik ausgedacht und in Bewegung gesezt worden ist, Zusäze und Vermehrungen annehmen können. Aber ist es nicht merkwürdig, oder es scheint wenigstens so zu sein, daß ieder neuen Entdekkung so zu reden ihre Zeit abgestekt ist, da Erfindungen oft eine blose Wirkung des Zufals sind, und zuweilen den gemeinsten Köpfen zu Theil werden. Oder läst es sich hinreichend erklären, wie gewisse und selbst die einfältigsten Wahrheiten ganzen Jahrhunderten entschlüpfen, und dann auf einmal, gleich einem Blize oder einem Funken im Kiesel, aus der Finsternis hervorschießen, — unter einem Stose, den man nicht erwartete, und gerade in einem

Augenblikke, wo man es sich am wenigsten versah.

§. 45.

Betrachtungen von der Art solten, in der Verbindung mit standhaften Erfahrungen, einigen Eindruk, wenigstens auf diejenigen machen, die sich gleich beim ersten Anblikke gegen alle Arten von Neuheiten und Projekten aufbringen lassen und sie von sich stoßen; — in dem irrigen und unbescheidnen Glauben, daß schon alles durchgedacht und entdekt sei, oder daß dem Genie Grenzen abgestekt worden wären, über die es nun nicht vorschreiten könne. Hat sich doch ein neuer Dichter über diese Materie gleich richtig und elegant so ausgedrükt:

Croire tout decouvert est un erreur profonde;
C'est prendre l'horison pour les bornes du monde.

Ich wil also lieber glauben, daß es noch viele gefühlvolle Menschen und sonderlich unter den Freunden und Beförderern des Wachsthums der Wissenschaften und der nüzlichen Kentniße giebt, die meine Bemühungen gütig aufnehmen und unterstüzen werden.

§. 46.

Hier schränke ich mich nur auf die kurze Erklärung des zweiten Mittels und der Muthmasungen von den Wirkungen und Folgen ein, die aus meinem ausgedachten Processe, Nachrichten, von einem Orte zu einem andern sehr weit entfernten, mit der äußersten Geschwindigkeit zu geben, oder zu empfangen, entstehen können.

§. 47.

Dieses Mittel besteht darin, daß man die Stimme insgeheim auf einen gewissen Abstand fortpflanzen, und eine Nachricht oder Neuigkeit durch geheime und verborgene Sprachröhre, von Standpunkt zu Standpunkt, artikuliren kan.

§. 48.

Jederman weis schon, daß sich der Schal in einer gewissen Geschwindigkeit fortpflanzt, und daß seine Verbreitung, oder Ausdehnung, der Kraft proportionirt ist, mit welcher die Luft, als sein Vehikulum, fortgestoßen wird.

§. 49.

Auf das Detail, wie sich der Schal und die Stimme fortpflanzt, und im Dunstkreise, oder in einem freien Raume ausdehnt, worüber die gelehrten Physiker selbst

noch nicht einig sind, wil ich mich hier nicht einlassen. Mir ist es genug, wenn ich nur bemerklich machen darf, daß der Schal, so bald er in einem engen Raume nahe beisammen bleibt und von allen Seiten eingeschlossen ist, eine weit größere Distanz durchläuft, und sich auch leichter vernehmen läst. Die Probe von einer solchen Wirkung kan man in engen und verlängerten bedekten Gängen machen; auch in tiefen Brunnen und in allen gepakten und verschloßnen Oertern. Oder wer weis nicht, daß man nur das Ohr an das eine Ende einer noch so langen Röhre anlegen darf, um ganz deutlich alles zu vernehmen, was ein andrer an einem andern Ende in den leisesten Tönen artikulirt? Ja der Ton der Stimme selber verstärkt sich in dem Ueberlaufe an den Wänden der Röhre vermittelst der Reperkussion und weil derselbe auf eine weniger beträchtliche Luftmasse als im freien Raume wirkt; folglich weniger Widerstand für die Fortpflanzung in die Länge findet, so erhält sich auch vielleicht darum seine Stärke für die Einwirkung weit länger.

§. 50.

Aber wie weit geht diese Wirkung und in welchen Abstandspunkt fält ihr Ende? Kan sie in immerfort verlängerten und zusammenhängenden Röhren fortgehen? Welche Vortheile könte man daraus ziehen? Welche Anwendung liese sich davon zum Besten

der

der menschlichen Geselschaft machen? Darüber hat, dünkt mich, Niemand noch Betrachtungen angestelt, und vielweniger die Sache im Ganzen ergründet. Nichtsdestoweniger ist, meines Ermessens, diese Wirkung bis auf eine sehr grose Ausdehnung möglich, und ich stelle mir die glüklichsten und nüzlichsten Anwendungen davon im Geiste vor; wenigstens glaube ich durch dieses Mittel eine außerordentliche geschwinde und allezeit sichere Kommunikation zwischen zween sehr weit entfernten Oertern zu erhalten.

§. 51.

Da nun in einer sehr langen Röhre Schal und Stimme nicht abnehmen, sondern sich merklich verstärken, so kan man auch wirklich und mit vieler Zuverläßigkeit zum Voraus annehmen, daß sie sich in einem beträchtlichen Abstande und in einer sehr grosen Röhre noch fortpflanzen.

§. 52.

Aber mit völliger Gewisheit ist man bisher noch nicht weiter, als bis auf eine Länge von vierhundert französischen Ruthen gekommen; so viel hält nämlich eine Leitungsröhre an der Feuerpumpe der Herren Perrier an dem Roste zu Chaillot. Aber es läßt sich aus der schon erfolgten Wirkung schließen, daß sie sich auch auf einen weit grösern Abstand erstrekken könte; vielleicht

auf einen weit långern, als man es sich in Gedanken vorstelt.

§. 53.

Ich habe noch einen andern Versuch angestelt aus dem sich ebenfals Folgerungen für den Beweis ziehen lassen. An das Ende einer Röhre von hundert und zehen Schuhen lies ich nämlich eine Sakuhr aufhängen; doch so, daß sie die Röhre nicht selbst berührte, und man hörte demohngeachtet das Schlagen des Wagebalkens weit stärker und vernehmlicher als wann man die Uhr unmittelbar vor das Ohr hielt.

§. 54.

Man hat mir den Einwurf gemacht, die Bogen und Krümmungen würden in manchen Fällen wohl nicht verhütet werden können, und mir also ein Hindernis in den Weg legen. Allein ich habe mich auch von der Seite durch Versuche gesichert, daß sie mir nicht im Wege stehen werden. Ich nahm Waldhörner von verschiedner Gröse, und von zehen Windungen, brachte sie an einer Röhre an, und Sprache und Stimme langten, wenn man auch noch so leise artikulirte, an dem andern Ende der Röhre ganz vernehmlich an; auf welcher Seite des Horns man sie auch nur immer aussprach: ja es läst sich vermuthen, daß man die nämliche Wirkung erhalten würde,

wenn

wenn der krummen Windungen noch weit mehrere wären.

§. 55.

Ist nicht aber auch ein andres Mittel möglich, wodurch die Fortpflanzung des Schals in einer verlängerten Röhre unterstüzt und verstärkt werden könte; ein Mittel das auf Grundsäzen beruhete? Ich solte es denken.

§. 56.

Man weis, daß der Wind in dem nämlichen Augenblikke, da er die Luft vor sich hertreibt, auch den Schal, wovon er das Vehikulum ist, vor sich fortträgt, und daß eben darum ein Geräusch oder Laut, so mit dem Winde von einer Seite herkomt, sich weit leichter vernehmen läst, und viel weiter reicht. Den nämlichen Vortheil würde man also unwidersprechlich erhalten, wenn man einen Strom von Luft in den Röhren anzubringen wüste, und ist es doch auch leicht zu begreifen, daß sich ein beständiger und fortlaufender Wind darin hevorbringen liese. Ton und Sprache würden alsdann in eine Luftsäule, die sich nach einerlei Richtung fortzöge, nicht nur weniger Widerstand finden, sondern sie erhielten auch einen doppelten Stos, der ohnfehlbar zu ihrer Fortpflanzung das Seinige beitragen, und sie in einen weitern Abstand bringen müste.

§. 57.

Doch welcher Abstand würde das sein? Oder welche Länge dörfte man diesen Röhren geben? Alles das müsten wir erst aus Versuchen lernen, und diese sind der eigentliche Zwek, den ich zu erreicheu suche.

§. 58.

Da man sich nun, vermittelst gewisser Sprachröhre, über eine Meile weit vernehmlich machen kan, die doch sehr kurz sind und in dem Augenblikke, da sich der Ton und die Stimme, an ihrem Ausgange ieder Bedeutung nach, zerstreuen, auf eine beträchtliche Masse von Luft stossen: so mus man ia wol eine stärkere und ausgedehntere Wirkung in einer engen Leitungsröhre erhalten; bei einer stillen Luft; bei einer mindern Luftsäule, oder bei einer gepakten und nur verlängerten Masse von Luft.

§. 59.

Die Figur und Gestalt der Sprachröhre, sagt man, verstärkt den Ton und die Stimme um ein Beträchtliches? Allein was solte uns hindern, dieses Mittel fürs Sprechen in unsern Röhren anzubringen, und damit zu verbinden, wenn es nöthig ist.

§. 60.

Laßen sie uns nun mit vieler Wahrschein-

scheinlichkeit zum Voraus annehmen einmal, es könne ein Mensch, wenn er in die Oefnuug einer fortlaufenden Röhre von zweitausend Ruthen, oder einer Meile, einige Worte spricht, von einem zweiten, der das eine Ohr an das andere Ende der Röhre anhält, deutlich gehört und vernommen werden; zum andern daß der zweite das Ohr an das Ende der einen Röhre und den Mund an den Anfang einer zweiten von gleicher Länge anlegen könte, so daß er auf der Stelle die Worte des ersten für einen Dritten an dem Ende der zweiten wiederhohlte: so würde der Dritte vermöge des nämlichen Mittels die nämliche Worte auf einen Vierten, und so von Station zu Station der eine zu dem andern bis zum lezten fortschikken können.

§. 61.

Der Ton durchläuft in einer Sekunde hundert und achtzig Ruthen; folglich fünf Meilen in einer Minute, und dreihundert Meilen in einer Stunde. Mithin könte die Nachricht, die man geben wil, in der nämlichen Schnelligkeit ohngefähr, und in ihrem ganzen Detail, wie man es etwa verlangen möchte, anlangen.

§. 62.

Dem auf der Station angestelten Posten müste ein Signal gegeben werden, damit er sich in einer gewissen Zeit, in Bereit-

reitschaft hielte, und dazu wäre das erste Mittel sehr bequem. Ein lautes Geräusch glaube ich z. B. ein Pistolenschus, der am Eingang der Röhre geschähe, möchte schon hinreichen, und könte in dem ganzen Hause des Stationärs, wohin das Ende der Röhre reichen müste, vernommen werden.

§. 63.

Die Röhren werden verborgen und unter der Erde nach ihrer ganzen Länge angebracht, ohne daß man sich um ihre Krümmungen und Bogen zu bekümmern nöthig hat. Sie gehen nicht eher aus der Erde wieder hervor, als in der Wohnung des Stationärs, und zwar nur mit ihrem Ende. Die Wohnungen können verschiedentlich im Felde, oder auch an den Herstraßen angelegt werden, ohne daß sie sich nothwendig an eine bestimte gerade Linie binden müsten. Denn die Linie kan nach den Umständen, die etwa zusammenlaufen und nach der Lage und Bequemlichkeit der Oerter angenommen werden.

§. 64.

Diese Wohnungen und das Amt, welches mit denselben verbunden sein sol, könte man ienen Invaliden übergeben, denen der Stat einen Zufluchtsort verschaffen mus, wenn er gegen ihre getreuen Dienste nicht ungerecht sein wil. Sie würden bei der Ruhe und Stille ihres für Feldzüge er-

schöpften Lebens auf diese Weise noch nicht aufhören, dem Vaterlande nüzlich zu sein. Sie würden zu gleicher Zeit für die Erhaltung der angelegten Einrichtung nicht nur, sondern euch für ihre Unterhaltung Sorge tragen, und für diese Absicht könten mehrere gemeinschaftlich beisammen wohnen. Und könte man ihnen nicht auch die Policei der Herstraßen übertragen, die zunächst an ihren Posten lägen?

§. 65.

Der Hauptort, wo sich diese Korrespondenz anfienge, und konzentrirte, könte der Palast des Souverains, oder die Wohnung seiner Minister sein. Man müste auch eine Parole haben, welche der Chef der Korrespondenz, ohne den nichts vorgenommen werden dürfte, nach Belieben verändern könte. Bei Depeschen, die ein absolutes Geheimnis erfordern, könte man sich über eine Sprache verabreden, welche von den Zwischenposten nicht verstanden würde. Man kan auch die leztern durch ein Eid zur Verschwiegenheit verpflichten.

§. 66.

Auf das Zufällige und die Nebensachen einer solchen Anlage und Einrichtung brauche ich mich iezt nicht einzulassen; wenigstens sehe ich dabei keine unüberwindlichen Schwierigkeiten. Ich habe mir zwar, wie leicht zu erachten ist, alle Einwürfe, die

man

man mir machen könte, vorgehalten; allein ich bin nun auch fest überzeugt, daß sie ein ieder vernünftiger Mensch, wenn er nur einige Aufmerksamkeit darauf verwenden wil, für sich allein und ohne Zuthun eines andern heben kan.

§. 67.

Die gewöhnlichste und algemeinste wird von den Kosten hergenommen, die eine solche Anstalt verursachen müßte. Aber man halte nur die Vortheile dagegen, welche könten gewonnen werden, und bedenke, daß die ganze Ausgabe für eine solche Anlage, im State verbleibt; mithin zum Vortheile der Nation und des Volkes umläuft, und durch die Zirkulation sich sehr bald wieder selber vernichtet.

§. 68.

Die Anlegung einer so behenden Korrespondenz von dem Kabinete des Souverains aus bis in das Zimmer seiner Minister in den vornehmsten Sehäfen, sonderlich in Frankreich, wo sie von dem Hofe so entfernt liegen, würde unstreitig manchen Bedürfnißen abhelfen, und für viele Absichten höchst nüzlich werden. Wie vortheilhaft wäre es z. B. für den Souverain, wenn er mit einer solchen Geschwindigkeit Nachrichten von Belang entweder geben oder empfangen könte? Suchte man in der Geschichte von Frankreich alle Fälle und Begebenheiten auf, wo eine Einrich-

tung

tung von der Art hätte können genuzt werden, so würde es sich leicht ergeben, welche erstaunende Summen hätten können erspart werden; Summen, die man für die erste Anlage dieser Einrichtung lange noch nicht nöthig hat. Und wil man mir etwa leugnen, daß eine Unternehmung, wovon die Rettung und das Wohl eines Stats abhängt in der Ausführung öfters blos von einer schnellen Benachrichtigung unterstüzt wird, ohne die sie fehlschlagen, und vielleicht einen verderblichen und blutigen Krieg erregen, mithin einen unersezlichen Schaden verursachen würde?

§. 69.

Oder welcher Souverain hätte nicht schon gern einmal ein solches vortheilhaftes Mittel haben mögen, und es im Falle des Bedürfnißes nicht eben so gern, weit theurer bezahlt, als das meinige nicht kosten kan?

§. 70.

Ich entblöde mich auch nicht zu sagen, daß eine Unternehmung und Anlage von der Art die ganze Welt durch ihre Wirkungen und durch ihre Neuheit nicht nur in Erstaunen sezen, sondern auch Epoche machen, und den Souverain der sie zu Stande brächte und ausführte, unfehlbar verewigen würde.

§. 71.

Wolte ich hier alle Vortheile ausführlich beibringen, die man von dieser neuen Einrichtung beides in Kriegs- und Friedenszeiten ziehen könte, oder die Anwendungen, welche sich davon im Algemeinen und besondern machen liesen, so würde ich izt noch kein Ende finden. Ich werde sie in dem besondern Werke, auf das ich hier antrage, ein Detail aufstellen; aber dieses Werk wird nicht eher erscheinen, als bis ich die schiklichen und nöthigen Versuche im Grosen werde angestelt haben, und dadurch, gedenke ich mich, wegen des ganzen Umfanges, dessen diese neuen Mittel fähig sind, bis zur Gewisheit zu sichern.

Dritte Beilage zum vierten Briefe.

Reisers Ankündigung aus dem zweiten Stükke des diesiährigen Hanauischen Magazins.

§. 72.

Der Vestungsbau ist eine, iedem Officier nüzliche Wissenschaft, ist aber doch bisher so gelehrt worden, daß sie niemand lernen könte, der nicht, wenigstens etwas, von Geometrie und Trigonometrie, nebst den dahin einschlagenden Rechnungen gelernt hatte, und dazu hatte mancher weder Zeit noch Gelegenheit. Vor etwa zwölf Jahren führte mir das Glük ein italiänisches Manuskript zu, das diese Wissenschaft, ohne die Voraussezung obiger mathematischer Kenntnisse deutlich und gründlich, so gar ohne den gewöhnlichen Masstab, auf dem Papiere lehret. Dieses Manuskript bin ich Willens, in einer deutschen Ueberſezung, auf Subskription drukken zu lassen.

§. 73.

Als einen Anhang werde ich eine Abhandlung beifügen: Wie man geschwind

Nach-

Nachrichten und Briefe von einem Orte zum andern bringen könne. Auf diese Art würde man in einigen Stunden im Stande sein, einen Brief nach Paris, oder einen andern Ort von gleicher Lage und Entfernung zu schikken. Freilich erfordert es kostbare Vorbereitungen, und ich zeige nur die Möglichkeit. In kleinern Entfernungen aber läst es sich z.B. bei Armeen ganz gut anbringen, besonders, wenn noch eine andere Methode, wovon auch geredet werden sol, dabei gebraucht wird.

§. 74.

Der Gedanke ist keine Nachahmung, obgleich vielleicht einerlei, mit des Herrn Linguet seinem. Denn schon 1770 habe ich ihn gegen einige Offiziere geäußert, denen ich im Vestungsbau Unterricht gab, und gelegenheitlich zeigte, wie man Nachricht in eine belagerte Stadt bringen könnte.

§. 75.

Da das Werk, obgleich nicht sehr stark, doch viele Kupfer, nämlich vom Vestungsbau erfordert, so ist die Subskription einen halben Speziesdukaten, oder 2 fl. 30 kr. in Konventionsgelde, und man kan sich deshalb an mich, oder das Ev. Luth. Waisenhaus, iedoch postfrei, wenden. Hanau den 3ten Jan. 1785.

Wilh. Reiser, Pror. an der Ev. luth. lat. Schule.

Vierte

Vierte Beilage zum vierten Schreiben.

Meine eignen Ankündigungen.

§. 76.

Unterzeichneter verbindet sich die folgende Aufgabe: „In einem Lager von zweimalhunderttausend Man ꝛc. ꝛc. nach verschiednen Manieren zu erklären und aufzulösen.

§. 77.

Zugleich wil ich sie aber auch auf eine Flotte in der See, und auf weite Distanzen von einer eingeschloßnen und belagerten Stadt, und auf andere Fälle des Kriegs, und des gemeinen Lebens anwenden.

§. 78.

Das Ganze wird durch viele Kupfertafeln erläutert und deutlich gemacht. Es war schon vor 1780 ausgearbeitet; mithin weit eher, als Herr Linguet und andere von ihren Methoden in den Zeitungen und Journalen redeten, und dann wieder verschwan-

den. Ist es nöthig, so kan ich davon Beweise liefern. Izt erscheint es zum Erstenmale im Drukke mit neuen Erfindungen, und erweiterten Zusäzen ganz neu und zum Drittenmale umgearbeitet.

§. 79.

Der Text sol vor der Hand in teutscher und französischer Sprache herauskommen, und binnen fünf oder sechs Monathen das Ganze fertig geliefert werden, im Falle ich auf eine baldige Unterstüzung, durch den Weg der Vorauszahlung, rechnen kan. Und zu dieser lade ich hier das Publikum geziemend ein. Der Preis ist ein französischer Laubthaler, oder ein Thaler dreizehn gute Groschen im Leipziger Münzfuße. Geld und Briefe werden frei eingesendet.

§. 80.

Aber in Buchläden wird nie ein Exemplar verkauft; es sei dann, daß die Handlung selbst darauf vorauszahlt. Denn in diesem Falle wird Niemand ausgeschlossen. Bestellungen werden bei mir entweder unmittelbar, oder bei dem hiesigen kaiserlichen Postadministrator Herrn Bartels, und den andern kaiserlichen Postexpeditionen, imgleichen auf der Hessenkasselischen Post zu Frankfurt am Main, und durch die Büreaux der auswärtigen Posten, oder sonst durch andere sichere Personen gemacht. Nur wünschte ich, daß sie auf das Baldigste ge-

sche-

schehen möchten, damit die völlige Ausgabe beschleuniget würde. Denn ohne Sicherung meiner Auslagen werde ich sie nicht übereilen.

§. 81.

Alle Namen der Vorauszahlenden werden nach den Datis, wie sie mir zugeschikt werden, in ein Buch getragen, und so geschieht auch nachher die Versendung in der nämlichen Ordnung; iedoch auf Kosten des Theilnehmers. Hanau den 21 Dec. 1784.

Joh. Andr. Benign. Bergsträßer.

Zwote Ankündigung.

---

§. 82.

Am 21. Dec. 1784. des verflossenen Jahrs machte ich mich gegen das Publikum zur Auflösung des folgenden Problems verbindlich: „In einem Lager von zweimalhunderttausend Man ꝛc. ꝛc.

§. 83.

Zu gleicher Zeit versprach ich, daßelbe auf eine Flotte in der See, und auf weite Distanzen von einer eingeschloßnen und belagerten Stadt, und auf andere Fälle des Kriegs und des gemeinen Lebens anzuwenden. Den Preis der Vorauszahlung für ein Exemplar sezte ich auf einen Thaler und dreizehn gute Groschen, oder auf sechs Livres in französischem Gelde für den gesamten Text, und die dazu erforderlichen Kupfertafeln an, und dabei bleibt es auch iezt noch; vielleicht zu gering; aber ich wolte gemeinnüzig werden und machte mir auf eine ansehnliche Menge von Theilnehmern Hofnung. Die Zeit der Entscheidung wurde auf sechs Monathe gesezt. Von dieser sind drei verflossen, und ich glaube, daß ich den bisherigen Beförderern meiner Unternehmung, die der baldigen Ausgabe entgegen sehen, oder auch den übrigen, die es noch künftig sein wollen, von dem Erfolge einige Rechenschaft zu geben habe, so weit ich sie iezt noch thun kan.

§. 84.

Die Anzahl der Namen, die ich am Ende beifüge, ist zwar nicht sehr gros; aber ein ansehnlicher Theil der erhabensten Fürsten, die sich darunter befinden, haben auf eine beträchtliche Anzahl von Exemplarien unterzeichnet. Zwei Drittel der Kosten habe ich sicher zur Aussicht. Dem Uebrigen sehe

ich in den nächstkommenden Monathen entgegen. Künftig bei der Vollendung des Werks sol iedem Namen auch die Zahl der Exemplarien beigefügt werden, auf die unterzeichnet worden ist, das ich izt noch unterlassen habe, um nicht den Schein zu erwekken, als wolte ich durch Beispiele reizen.

§. 85.

Das Zweite, worauf ich bei aller Bescheidenheit, die ich mir zum Geseze gemacht habe, stolz bin, und wogegen das Publikum selber nicht gleichgültig sein wird, ist dieses, daß ich von einem der größten Feldherren die Erlaubnis erhalten habe, das Ganze der Auflösung in Schreiben an Ihn bekant zu machen, und in den Druk zu geben. Sein Name wird mich beselen. Auch in diesem Betracht solte mir es leid thun, wenn ich vom Publikum nicht kräftig unterstüzt, sondern genöthiget würde, ein Eigenthum, das ich algemein zu machen gedachte, zurük zu behalten, und dann über kurz oder lang zu vereinzeln, wie mir viele meiner Freunde anrathen.

§. 86.

Aber welche Naturkräfte wollen Sie bei Ihrer Aufgabe gebrauchen? Welche Maschinen? und welche Mittheilungspunkte in den Distanzen?

§. 87.

Das alles meine Leser, verlangen Sie hoffentlich nicht zum Voraus zu wissen, und doch hat ein edler Man diese Fragen schriftlich an mich gethan? Erde, Feuer, Luft und Wasser sind die Naturkräfte, die ich nach der Verschiedenheit der Umstände verschiedentlich gebrauche. Meine Maschinen, worin sie wirken, sind unkostspielig, zum Theile neu erfunden, zum Theile neu angewendet. Die Abstände nehme ich verschieden an; ie nachdem das Gesicht, oder das Ohr dabei wirksam sein kan.

§. 88.

Ich bediene mich keiner Sprachröhre, und noch vielweniger der Elektricität, oder des Magnets; auch keiner verbundnen und mit Portevoix versehenen Röhren, wie Herr Gauthey. Und doch wirkt ein Theil meiner Maschienen von einem verschloßnen Zimmer in alle andere eines grosen Palastes, wohin man es haben wil; aus dem Kabinete des Königes in das entferntere des Ministers, ohne daß die korrespondirenden Personen sich sehen, oder in der Operation nothwendig selber die Hand anlegen müßen, welches Herr Gauthey ebenfals zu leisten sich verbindlich machte.

§. 89.

Doch diese Nebenvortheile sind mein

ei-

eigentliches Ziel nicht. Mein Augenmerk ist vielmehr auf den Krieg, auf Flotten, auf Lager, auf Kantonnirungen, auf Winterquartiere, und Belagerungen gerichtet. Die Anstalten, die ich treffe, erfordern keine weitläuftige Vorbereitung. Sie ziehen mit iedem Lager ohne Beschwerung fort. Sie können so gar in vielen Fällen auf dem Marsche noch ihre Dienste thun, und in wenigen Minuten gedenke ich die Parole in der Armee und auf den sämtlichen Vorposten so zu verändern, daß iene und diese die ihrige, so verschieden sie auch im Worte sind, zu gleicher Zeit erhalten: kurz ich wil der Aufgabe in der Auflösung bis auf den Buchstaben treu bleiben, und dann habe ich hoffentlich alles gethan, wozu ich mich verbindlich machte. Werde ich noch etwas mehr leisten, wie ich hoffe, so wird mir dies zum Verdienste angerechnet werden.

§. 90.

Daß es mir wahrer Ernst um die baldige Ausgabe ist, das gedenke ich nächstens in einer Sendung von Schreiben über die ältere und neuere Geschichte der Aufgabe darzustellen; so sehr ich auch Ursache hätte, mich vor vorläufigen Kosten zu hüten, da ich ihrer schon viele gewagt habe. Und eben darum mus ich wiederholt bitten, daß man seine Briefe an mich bei Bestellungen frankiren möge. Jene Sendungen von Schreiben, deren ich so eben gedacht habe, erhalten die Unterzeichneten gratis, und eben so dieie-

nigen, welche noch binnen der drei nächsten Monathe unterschreiben.

§. 91.

Man kan auf teutschen und französischen Text Befehle geben, und ie früher ich diese erhalte, desto leichter werde ich den Wünschen der Interessenten entsprechen können. Hanau den 30. März 1785.

J. A. B. Bergsträßer.

N. S.

Die Ausgabe wird nach aller menschlichen Wahrscheinlichkeit zu Stande kommen; nur mus ich noch so lange zurükbleiben, bis ich die Zeichnungen, ohne Gefahr belauscht zu werden, zur Bearbeitung aus den Händen geben darf. Das Ganze wird in verschiednen Sendungen ausgehen; unter dem Titel: „Ueber sein am 21ten Dec. 1784. angekündigtes Problem einer Korrespondenz in ab und unabsehbaren Weiten der Kriegsvorfälle, oder über Synthematographik, mit Kupfern, in Schreiben an Se. Hochf. Durchl. den Prinzen Ferdinand, Herzog zu Braunschweig und Lüneburg, von Joh. Andr. Benign. Bergsträßer.“ Folgende Anfragen, die an mich schriftlich geschehen sind, be-

beantwoorte ich in der Kürze. Erstlich — Ob ich nicht auf Subskription eine Probe im Grosen machen wolle? — Ich bin nicht abgeneigt dazu; Ort, Zeit und Umstände kan ich aber bis izt und zum voraus nicht bestimmen. — Zweitens: ob auch Privatpersonen in Fällen des häuslichen Lebens von dieser Einrichtung Nuzen ziehen können? — Allerdings in Nothfällen und zum Vergnügen sonderlich beim Aufenthalte auf dem Lande. Ich habe es meiner Bescheidenheit zum Geseze gemacht, von den Vortheilen, der Auflösung weniger zum Voraus zu versprechen, als zu leisten. Drittens: Ob sich nach meiner Entdekkung alles mögliche, was die Sprache ausdrukken kan, diktiren lasse? — Ja und nach verschiednen Manieren, wenn man meiner Methode folgen wil.

Fünfter Brief.

Ueber Synthematographik.

Durchlauchtigster Herzog!
Gnädigster Fürst und Herr!

Siehe mich reizet mein Muth; die Sele gebeüt mir zu durchwandlen das nahe Lager. Aber so der Krieger einer mich wolte begleiten, würd ich freudiger noch und unerschrokner mich wagen. Denn wo zween wandlen, da merket einer von zween leichter, was am besten zu thun sei; ob ers auch merket, ist des einigen Sin doch wankender; schwächer sein Rathschlus.

Zwar ich bin kein Diomedes, Gnädigster Herr, und kehre also wieder in den Zirkel meiner Synthematographik zurük, um nun das Wort selbst zu erklären.

Synthema bezeichnet, in weiterer Bedeutung genommen, eine iede Verabredung und in der engern nach der Sprache des Kriegs bald die Parole, bald die Order, die in einer Armee ausgetheilt und gegeben werden. Denkt man sich also das

Wort Synthematographik im Verhältniße auf die erste, so bedeutet es eine Wissenschaft, durch Buchstaben, oder eine iede andere Zeichenschrift und nach vorher, gegangenen Verabredungen einem andern sich verständlich zu machen, ohne daß ein Dritter in den Sin der Zeichen eindringen kän. Die Schrift ist also hier allezeit für ieden, der keinen Schlüssel dazu hat, ein Räthsel, das ist, dem die verabredeten Begriffe fehlen, welche den Verstand und Zusammenhang des Schreibens klar und begreiflich darstellen, oder, so zu reden, aufschließen.

Aber diese Synthematographik thut nun ihre Wirkung entweder blos durch Signale von Standort zu Standort unmittelbar, oder sie ist nicht ohne Versendungen und Bothschaften möglich. Im lezten Falle sind ihre Zeichen das, was die Alten epistolimäa Synthemata hiesen, und diese gehören in die sogenante Stegano- oder Kryptographie; die verdekte und geheime Schreiberei. Es komt dabei auf drei Hauptstükke an. In manchen Fällen sieht man nämlich die Charaktere ohne Schlüßel gar nicht; in andern sieht sie das Aug, ohne daß man sie im Stande ist zusammen zu sezen und zu lesen; endlich sieht und liest man sie wohl gar, und versteht doch das Eigentliche nicht, was die Verabredung und der Schlüßel voraussezen, oder herausbringen können. Beispiele von der Art habe ich aus dem taktischen Kommentar

mentar eines ehemaligen grosen Kenners des Kriegs, der selber Feldherr war, in der Beilage aufgeführt. Und wem ist in unsern Tagen das Beziffern und Entziffern etwas unbekantes? Aber ich lasse nun auch dem Unterrichte darin den Namen der Stegano- oder Kryptographik, und nehme das Wort, wovon hier die Rede ist, im engen Verstande.

Sol ich in der Kürze sagen, was ich mir unter Synthematographik denke, so nehme man sie für eine Kunst, oder für eine Anweisung nach verabredeten Signalen eben so gut zu schreiben, wie man die artikulirten Töne einer Sprache zu Papyr bringt, wenn sie uns vernehmlich entweder vorgehalten oder vorgesagt werden; — an dem Orte nämlich, wohin die Schrift gestelt ist. Mithin sezt meine Synthematographik eine Sprache und verabredete Signale voraus, und trägt die Regeln vor, wie die leztern an dem Orte, wo die Nachricht hingelangen sol, niedergeschrieben und auf dem Papyr gelesen werden könne. Alles übrige, was dabei vorkömt, besteht nur in Modifikationen, so wie sie der Standort, die Zeit und das Sinnenwerkzeug, welches dabei Dienste thut, unter allerlei Zufälligkeiten und Schattirungen möglich macht.

Die Sprache, die ich voraussetze, ist zwiefach; eine artikulirte und unartikulirte. Der ersten bedient sich der Diktirende; die lezte beruht auf den bestimten Bewegungen

der

der verabredeten Signale, und wird an dem Orte, wo sie bedeuten sol, kopirt, das ist in schiklichen Zeichen für die artikulirte, worin diktirt worden ist, niedergeschrieben. Vielleicht stößt sich mancher an dieser Unterscheidung; wenigstens scheint sie dem bekanten Redegebrauch nicht gemäs zu sein. Allein wenn ich, Gnädigster Herr, über die wesentlichsten Merkmale der Sprache im Algemeinen nachdenke, und den Begrif der erhöhten Gattung aufsuche, so glaube ich mich nicht zu irren, wenn ich denselben in der Modifikation einer bestimten Bewegung des Ausdruks, oder der Zeichen für vernemliche Ideen im Zusammenhange zu finden glaube. Und dies ist der Grundsaz, nach welchem ich meine Synthematographik aufzuführen gedenke. Leser, die über den Begrif der Sprache nachgedacht haben, werden ihn hoffentlich billigen und annehmen, und dann auch finden, daß der Gegenstand, den ich bearbeite, unter diesen Aussichten, auf das Wissenschaftliche zurükgeführt wird.

Erlauben Sie, Gnädigster Herr, daß ich dieses Schreiben mit der Beantwortung einer Frage schließe, die für Höchstdero Person überflüßig, und nur etwa für diejenigen nöthig ist, welche gegen alles was nach Neurungen schmekt, mit Vorurtheilen eingenommen, oder weil sie nicht sehen, wie das Ganze vortheilhaft in den Weltzusammenhang eingreifen kan, bis zur

In-

Indolenz gleichgültig sind. Ist eine solche Synthematographik nüzlich und nöthig?

Mein Zeugnis kan hier nichts gelten. Die Welt wird man sagen hat schon so viele tausend Jahre gestanden, und unsere Väter wusten von synthematographischer Sprache nichts. — In wie weit dieses wahr ist, wird sich in der Folge ergeben. Aber gut wäre es doch, wenn die Kinder von ihren subjektiven Kentnißen nicht immer auf die ihrer Väter schlößen, oder wenigstens nicht über die Familienurkunden und über ihren bekanten Stamvater hinausgiengen, das ist, die ganze Vorwelt nicht an einem Bäumchen suchten, wovon sie selbst nur ein Zweiglein sind.

Mein Zeugnis, sage ich, kan hier nichts entscheiden. Also wil ich lieber einen Kasaubon anführen, und im teutschen Vortrage nur sein Dolmetscher werden. „Für Belagerte, oder überhaupt für Leute, die in Gefahr sind, ist es eine wünschenswürdige und heilsame Sache, wenn sie zur rechten Zeit sichre und getreue Nachrichten erhalten. Denn es kan sich der Fal gar leicht begeben, daß ihre ganze Erhaltung oder ihre Rettung darauf beruht. Aber eben deswegen misgönnt man auch seinem Feinde diesen Vortheil, und sucht ihn ihm auf alle Wege abzuschneiden. Es haben daher von den ersten Zeiten der ersten Kriege an manche erfinderische Köpfe über die Art und Weise nachgedacht, wie sie Abwesenden von dem, was

sie

sie intereßirt, Nachricht geben könten. Unter allen diesen Erfindungen war wohl die die vornehmste, welche sich der brennenden Fakkeln mit ungemeiner Geschiklichkeit bedienten. Sie ist eine Entdekkung der ältesten Zeiten und war bei den Griechen sehr im Schwunge. Aeneas der Taktiker, und Polyb haben sie in der Folge verbessert. Denn die Pyrseuten, das ist, die Feuerwächter übermachten die nach den Umständen nöthigen Nachrichten so, wie man sie sonst, mit Feder und Dinte auf das Papyr zu bringen pflegt".

Also ist der Versuch meiner Synthematographik keine absolute Neuheit, oder höchstens nur in so fern, als ich der erste bin, der sie auf den algemeinen Grundsaz zurükführt, aus dem sie sich in einem einzigen Ueberblikke überschauen läst: so wahr es demohngeachtet bleibt, daß ich ohne alle Kentnis des Aeneas und Polybs im ersten Anfange meine Methode aufgefunden, und auch ausgeführt hatte. Oder wollen wir bei Teutschen stille stehen, so suche man nur eines Franz Keßlers Büchelchen über diesen Gegenstand aus dem Winkel der Bibliotheken hervor, um das Gedächtnis eines arbeitsamen und sinnreichen Kopfs wieder zu erneuern, der für unsere Zeiten in mehr, als einer Absicht merkwürdig ist, und mir doch vor vier Wochen noch unbekant war, auch gewis noch unbekant geblieben wäre, wenn mir ihn nicht Göttingens gefälliger Kästner mitgetheilt hätte.

Viel-

Vielleicht beruhigt sich, Gnädigster Herr, ein Theil meiner Leser mit dieser Antwort, und sieht auf den Gegenstand, den ich vor mir habe, mit weniger gleichgültigen Augen hin, und dann bin ich zufrieden, wenn ich das Andenken iener Männer bei einer nicht ganz unerkentlichen Nachwelt erneuern darf.

Ich verharre mit inniger Unterwerfung in der tiefsten Ehrfurcht

Ew. Hochfürstl. Durchl.

unterthänigster Diener

J. A. B. Bergsträßer.

Beilage

Beilage zum fünften Briefe; ein Auszug aus dem taktischen Kommentar des Aeneas, mit beigefügten Erläuterungen über seine Manieren geheime Briefe zu verschikken, theils nach eignen, theils nach kasaubonischen Bemerkungen.

§. 92.

Aeneas, von dem ich künftig noch etwas Näheres in Beziehung auf mein Problem und seine Geschichte beibringen kan, hat in seinem taktischen Kommentar zwanzigerlei Manieren angegeben, nach welchen sich geheime Briefe unter vorausgesezten Verabredungen versenden lassen. Ich wil sie hier auf der Reihe folgen laßen und mit Anmerkungen begleiten; besonders auch aus dem Grunde, weil sie das Alterthum hochgeschäzt und der spätere Taktiker, wie z. B. ein Afrikanus und Philo, wörtlich nachgeschrieben hat.

§. 93.

Die erste Manier. Man wirft ein Buch, oder ein Drama unter das Gepäk

ganz nachläßig hin, oder auch in ein iedes andere schikliche Gefäs; ein groses, ein altes Buch, wie man es gut findet, und bezeichnet die Buchstaben, welche bedeuten sollen, mit so kleinen Pünktchen, oder andern verabredeten Merkzeichen, daß sie Niemanden auffallen, als dem, an welchen die Absendung geschieht. Langt eine solche Schrift an dem Orte ihrer Bestimmung an, so schreibt man den Brief nach der Ordnung der punktirten Buchstaben in der ersten, zweiten, dritten Zeile u. s. w. ab.

§. 94.

Diese Methode kan nach dem Mase der vorhergängigen Verabredungen bis ins Unendliche vervielfältiget werden. Hier ist sie nur ganz einfach hingeworfen. Das Werkzeug, worin die Schrift fortgeschikt wird; das Verhältnis und die Proportion, in welcher die Buchstaben bedeuten sollen, ist wilkührlich. Zur grösern Verheimlichung bedient man sich gern solcher Bücher, die sehr gemein sind; z. B. in unsern Tagen der Bibeln, Psalmen, Gesang und Gebätbücher. Ist die Verabredung, wie die bedeutenden Buchstaben gelesen werden sollen, nach einer arithmetischen oder geometrischen Progreßion der Zeilen, oder der Seiten geschehen, so hilft es einen Dritten nichts, wenn er auch entdekt, daß ein solches Buch für einen geheimen Brief bestimt ist. Beispiele von solchen Verheimlichungen liesen sich aus der Geschichte viele anführen. Mu-

sten

sten doch so gar die Kirchenväter der ephesinischen Synode ihre Briefe in einem Rohre nach Konstantinopel zu bringen suchen, da die Freunde des verdammten Nestorius alle Zugänge und Wege besezt hielten. —

§. 95.

Stat der Buchstaben kan man auch ganze Wörter bezeichnen, um geschwinder davon zu kommen, und geschieht dieses nach einer verabredeten Progreßion der Seiten, so ist die Entdekkung eben so wenig möglich, wie bei den Buchstaben; sonderlich wenn der Inhalt des Briefs weitläuftig ist.

§. 96.

Zweite Manier. Wil man einem nur eine kurze Nachricht in wenigen Worten geben, so schreibt man einen weitläuftigen Brief über andere und beliebige Gegenstände an ihn, und zeichnet die Buchstaben an, welche das Geheimnis enthalten. Aber die Zeichen oder Züge, die man dabei gebraucht, müssen hier noch weniger in die Augen fallen, damit sie nicht Verdacht erregen, und nur dem bemerklich sein können, an welchen der Brief gestelt ist.

§. 97.

Es ist diese Manier nur eine blose Modifikation der ersten. Das Wichtigste, was dabei zu beobachten sein möchte, ist wohl

dieses, daß man die Nachricht, die man geben wil, in so wenige Worte zusammenfaßt, als es für die Verständlichkeit nur immer möglich ist.

§. 98.

Sie kan aber auch ohne alle Bezeichnung veranstaltet werden, wenn man sich wegen des Verhältnißes verabredet, nach welchem die bedeutenden Buchstaben von einander abstehen sollen.

§. 99.

Dritte Manier. Man schikke einen Menschen mit einer Bothschaft, oder auch mit einem Briefe über ieden andern gleichgültigen und beliebigen Gegenstand ab, und nähe die geheime Schrift in die Sohle seiner Schuhe, ohne daß er es selber weis, ein; mit der Vorsicht, daß man sie auf ein dünn geschlagnes Blat von Zinn oder Blei eingräbt, damit ihr Koth oder Wässer nicht schaden könne. Ist der Bothe angelangt, so öfnet man während der Nacht, wenn er schläft die Nath, nimmt den Brief heraus, legt die Antwort heimlich hinein, und näht die Sohle wieder geschikt zu. Den Bothen schikt man des andern Tags mit einem gewöhnlichen Briefe weg, und so hinterbringt er zwei Schreiben, ohne daß er von dem einen etwas weis.

§. 100.

Diese Manier hat bei den Kriegsschriftstellern vielen Beifal gefunden. Julius Afrikanus und Philo führen sie wenigstens wieder ausdrüklich an. Auch Ovid gedenkt ihrer in seinen verliebten Gedichten: Quum possit solea chartas celare ligatas & vincto blandas sub pede ferre notas. In dem Kriege von vierzig bediente sich noch ein holländischer General, der G** v. W*** dieser Methode, und sendete einem Marschkommissär seine Köchin zu, die den Brief, den sie abgeben solte, in dem einen Schuhe verborgen hatte. Er hatte die Absicht auszukundschaften, wie stark die französischen Truppen in dem Orte wären.

§. 101.

Zinn oder Bleiblätchen sind sehr bequem, Schriften, die durchs Wasser gehen und von Schwimmern, oder Täuchern überbracht werden müßen, gegen die Verlöschung zu verwahren. Als Antonius den D. Brutus in Modena belagerte, so schikte der Konsul Hirtius dem leztern Briefe auf zusammengerollten Bleiblättern durch Soldaten zu, die sie um den Arm banden, und über die Skultella schwammen.

§. 102.

Beim Eunap findet man auch ein Beispiel, daß man die Schrift auf eine Kupfer-

tafel grub, und sie dann in einen Kuchen, oder in einen Laib Brod knetete und mit der Teichmasse zusammen bakken lies, um sie nachher durch Bettler, oder andere dazu bestelte Leute, unter viele Brodte gemischt, an den rechten Ort bringen zu lassen.

§. 103.

Diese List kan in den Bleibehältern, in welche der Schnupftabak gewöhnlich eingepakt wird, sehr leicht nachgeahmt werden, und um so viel bequemer, da die Marquetenter einen starken Verkehr damit treiben.

§. 104.

Vierte Manier. In Ephesus spielte man einen Brief hinein, der auf Blätter geschrieben, und auf einem Geschwüre an dem Schienbeine fest angebunden war.

§. 105.

Vermuthlich ist hier von Malvenblättern die Rede, deren sich die Alten beides zur Heilung und zum Schreiben bedienten.

§. 106.

Manche bedienten sich auch für diese Absicht des Basts von Eichen, und dem Traian wurde eine geschriebene Nachricht auf einem Schwamme im Dacischen Kriege zugeschikt.

§. 107.

Fünfte Manier. Es könten auch Weibspersonen auf zusammengerolten bleiernen Blättchen schriftliche Nachrichten in einen Ort hineinbringen, wenn sie sie stat der gewöhnlichen Gehänge in den Ohrläpchen trügen.

§. 108.

Im lezten amerikanischen Kriege führten die Zeitungen ein Beispiel an, wo die schriftliche Nachricht in einer kugelförmigen kleinen Büchse verwahrt wurde, die der Bothe im Nothfalle verschlukken konte.

§. 109.

Sechste Manier. Ein Verräther lies ein Schreiben in das nahe feindliche Lager also hinüber bringen: Er lies einem Reuter, bei einem Detachement, das ausrükken und den Feind allarmiren solte, unter die eine Achsel des Harnisches einen Brief annähen, mit der Order, er solle, wenn sich der Feind irgendwo sehen liese, wie von ohngefähr von seinem Pferde fallen, und sich dann gefangen nehmen lassen, um den Brief, wann er in das Lager geführt würde, an die Behörde zu bestellen.

§. 110.

Zu dieser Absicht gebraucht man zuwei-

len auch Leute, die sich für Ueberläufer aus-geben müßen. So schikten ehemals die von den Römern eingeschloßnen Kampaner den Karthaginiensern durch einen angeblichen Ueberläufer ein Schreiben zu, das er in seinem Wehrgehänge verstekt hatte, und an dem Orte der Bestimmung abgeben solte, so bald er aus dem römischen Lager zu entwischen Gelegenheit fände.

§. 111.

Siebente Manier. Ein andrer nähte in den Zügel eines Zaums einen Brief ein, und schikte damit einen Reuter aus der Stadt weg.

§. 112.

Aufträge und Versendungen, um welche der Bothe, der sie hinterbringt, Mitwissenschaft hat, sind aber nicht allezeit die sichersten. Aeneas beweist dieses aus der Erfahrung mit dem folgenden Beispiele: Ein gewisser Bothe, der in eine blokirte Stadt geschikt wurde, brachte, als er war eingelassen worden, sein geheimes Schreiben, nicht den Verräthern, an die es gestelt war, sondern der Obrigkeit des Orts, wo er die Anzeige von seinem geheimen Auftrage that. Man hörte ihn an, und gab ihm nachher auf, den Brief so unerbrochen, als er ihn mitgebracht hatte, gerade zu denen, an die er gestelt war, hinzutragen, mit der Weisung, auch die Antwort, die er bekommen

men würde, an den Magistrat abzugeben. Der Angeber that es. Man lies die Aussteller des Briefs holen; zeigte ihnen die Siegel, öfnete, da sie sie für die ihrigen erkanten, die Briefe und fand nun das ganze Geheimnis.

§. 113.

Leser, die mit der Geschichte von Rom bekant sind, werden sich ohnfehlbar hierbei an die katilinarischen Unruhen unter dem Konsulate des Cicero erinnern, wo den Gesandten der Allobrogen verabredeterweise die Briefschaften der Verschwornen abgenommen, und vor dem Senate eröfnet wurden.

§. 114.

Achte Manier. Man suche eine Flasche und eine Blase ohngefehr von einerlei Gröse aus; beide im Verhältniße mit der Gröse des Inhalts und der Materie, die man zu schreiben hat. Blaset die Blase auf, bindet sie an der Mündung fest zu, und troknet sie. In diesem Zustande läst sich mit Dinte, oder ieden andern Schwärze, unter die viel Leim gethan wird, alles schreiben, was man wil. Sind die Buchstaben trokken, so lasset die Luft aus der Blase heraus, und leget die lezte zusammengedrükt in die Flasche, doch so, daß die Mündung derselben, über dem Dekkel oder dem Pfropfen nach hervorragt. Dehnet nun die Blase,

so wie sie in der Flasche liegt, so stark nach allen Seiten vermittelst eingeblasner Luft aus, als es nur immer möglich ist und füllet sie mit Oel an. Zulezt wenn sie nichts mehr faßen kan, schneide man den hervorragenden Theil ihrer Mündung ab und bringe das Innere derselben an dem Halse der Flasche dergestalt an, daß man keine Spur davon entdekt. Ist eine solche Flasche mit einem guten Pfropfen versehen und versiegelt, so kan man sie frei und offen tragen. Denn das Oel, das in ihr und der Flasche ist, fält von allen Seiten in die Augen und schimmert vor. Es macht also auch, daß man weiter nichts als Oel in der Flasche zu sehn, glaubt.

§. 115.

Dieses Mittels hat sich ein französischer General noch in dem vorigen Jahrhunderte bedient. Ich besinne mich nur gegenwärtig seines Namens nicht. In steinernen Krügen mit einem engen Halse ist das nämliche thunlich, und nicht blos mit Oel, sondern auch mit andern flüßigen Körpern; mit Wasser, mit Wein und Brandewein. So ließen sich Nachrichten in Sauerwaßerkrügen verschikken, die verpicht sind, und am wenigsten Verdacht erregen, wenn sie in groser Menge beisammen sind.

§. 116.

Daß hier nicht von Mundleim die Rede

sei,

sei, sondern von eigentlichem Tischlerleim, wird hoffentlich ieder ohne mich bemerken.

§. 117.

Neunte Manier. Man grabe die Schrift in ein hölzernes Täfelchen ein, und fülle die Einschnitte mit Wachs aus, oder überziehe die ganze Tafel oben mit Wachs. Der andere, an welchen der Brief gestelt ist, wird das Wachs abschaben und die unter demselben verborgne Schrift lesen.

§. 118.

Zehnte Manier. Man erzählt, es habe iemand auf ein Täfelchen von Buchsbaum mit der besten Dinte geschrieben, die Schrift eintroknen lassen, und sie dann mit Weis überstrichen, damit die Buchstaben nicht zum Vorschein kommen solten. Der an welchen der Brief abgegeben wurde, legte das Täfelchen in Wasser, und las den Brief, so wie sich der weise Anstrich auflöste.

§. 119.

Eilfte Manier. Man kan auf ein Mahlertuch alles schreiben, was man wil, und es dann übertünchen und troken werden lassen, um es mit einem ieden andern beliebigen Bilde in Wasserfarben zu übermahlen. Ist es an dem Orte seiner Bestimmung unentdekt angelangt, so lege man es

nur

nur in Oel, und wische die erweichte Wasserfarbe damit ab.

§. 120.

Die drei nächsten Methoden haben in der Hauptsache etwas Aehnliches. Zu der neunten Manier gehört die geheime Schreiberei des lakedämonischen Königes Demaratus, der am Hofe des Xerxes seine Briefe in hölzerne Tafeln grub, und sie nachher mit Wachs überzog, worauf nach der damaligen Weise, ein andrer Brief eingegraben war, so daß man die lezte Schrift für das eigentlich versendete Schreiben hielt. Eben so machte es auch der karthaginiensische Hamilkar am Hofe des Alexanders.

§. 121.

Die Kunst mit unsichtbaren Buchstaben zu schreiben, ist bei den Alten und Neuern sehr weit getrieben worden. Unter den ältern Schriftstellern findet man beim Plinius, Ovid, Cedrenus, und dem Mechaniker Philo verschiedne Angaben. Man trieb es gar so weit, daß man die Rükken der abgeschikten Bothen beschrieb. In den neuern Zeiten ist man ebenfals in diesem Stükke sehr erfindrisch gewesen. Es ist aber meine Sache nicht, mich auf eine Induktion dieser Kunstgriffe einzulassen. Nur ein einziges Stükchen von der Art wil ich anführen. Man beschriebe einen polirten Stein mit glühendem Wachse, oder Unschlit. Der andere,

dem

dem der Stein zugeschikt wird, gieße Scheidewaßer darauf und dann wird er in kurzer Zeit eine erhabne Steinschrift erhalten.

§. 122.

Zwölfte Manier. Eine der geheimsten, aber auch eine der mühsamsten Arten, einander Briefe zuzuschikken, ist diese. Man mache in einem hinlänglich grosen Würfel vier und zwanzig Löcher. Diese Löcher stellen die vier und zwanzig Buchstaben des Alphabets vor. Hat man sich die Ordnung gemerkt, in welcher die Buchstaben auf einander folgen, und in den angebrachten Löchern bedeuten sollen, so fange man um seine Gedanken auszudrükken, z. B. auf der Seite an, wo das Alpha sein sol, und ziehe einen Faden durch das Loch, welches für diesen Buchstaben bestimt ist. Nun sol im Zusammenhange ein Jota folgen. Also übergehe man die nächsten Buchstaben, oder Löcher, und ziehe die Nadel und den Faden durch das Jota. Eben so geht man auch hier wieder die nächsten Buchstaben vorbei, bis man an das Delta komt. Hier ziehe den Faden durch. Weiter lasse man eben so die folgenden Buchstaben offen da liegen bis man zum Ypsilon gelangt. Hier wird der Faden durchgezogen. Und so fahre man immer auf der Reihe fort bis alle Buchstaben eingefädelt sind, und die Worte αι δυναμεις απεϛησαν d. i. Die Armee hat rebellirt, herauskommen. Stat

des

des Schreibens bedient man sich für alle Buchstaben im Kontexte des Fadens so, als machte er ein einziges Wort im Zusammenhange aus. Am Ende, wenn alle Buchstaben und in ihrer fortlaufenden Verbindung alle Worte abgestochen sind, windet man den Faden, den man nach Belieben verlängern kan, um den Würfel herum, gleich als hätte man ein Gebund Garn aufwinden wollen, und schikt ihn in dieser ungekünstelten Figur an den Ort seiner Bestimmung. Hier mus der, welcher den Brief lesen wil, die durch die Löcher angedeuteten Buchstaben nach und nach aufsuchen und hintereinander weg in seine Tafel schreiben.

§. 123.

Legt man diese Methode des Aeneas, so wie sie hier beispielsweise angegeben ist, gerade so, wie sie da steht, zu Grunde, so wird man auch hoffentlich auf der Stelle einsehen, daß sich nun die Buchstaben in verkehrter Ordnung abwinden. Dies macht nun zwar in der Hauptsache keine Veränderung; aber wäre es nicht natürlicher, wenn man den lezten Buchstaben des Kontextes zuerst einfädelte? Doch es hat hier ieder seine Freiheit, wenn nur die Verabredungen gehörig angeordnet sind.

§. 124.

Dreizehnte Manier. Stat eines Würfels nehme man auch ein glatte hölzerne

ne

ne Scheibe, und bohre die vier und zwanzig Buchstaben in ihre Peripherie. Eben so mache, damit die Scheibe nicht verdächtig werde, mitten in und um dieselbe nach einer beliebigen Ordnung ähnliche Löcher. Alsdann ziehe den Faden, so wie die Löcher für den Ausdruk des Ganzen deuten sollen, durch, und müste ein Buchstab zweimal hintereinander geschrieben werden, so gehe man vorher nach den Löchern in der Mitte über und trage ihn von da aus noch einmal durch den eigentlichen Buchstaben.

§. 125.

So beschwerlich, wie die vorhergehende, ist diese Manier nicht. Aber sie ist auch leichter zu entziffern, wenn es anders wahr ist, daß sich alle Alphabete von der Art entziffern lassen, wie manche Kenner behaupten wollen.

§. 126.

Die vierzehnte Manier verdient meines Erachtens keinen besondern Auszug. Man hat es in der Geschiklichkeit vieles in der feinsten und doch leserlichen Schrift zusammen zu drängen weiter gebracht, als die Alten. Habe ich doch selber eine ganze Fabel des Gellerts in einer gemeinen Schnekkenschale auf der innern gewundnen Seite noch ganz leserlich für das Aug aufgetragen sehen, so daß man sie ohne grose Mühe von Anfang bis zu Ende lesen konte. Alles war

mit

mit der gewöhnlichen Schreibfeder gezeichnet worden. Würde man eine Schnekkenmuschel wieder mit ihrem natürlichen Dekkel versehen, oder zumachen, und unter andere Schalen, worin die Thiere noch verschloßen sind, mischen: so wäre dies wohl noch eine neue Art, wie man ohne Verdacht zu erregen, geheime Nachrichten überbringen könte. Für die Erfindung sind dergleichen Kunstgriffe nichts Schweres. Immer komt die Hauptsache dabei auf das Zeitige und Bestimte der Verabredung an, ohne die sie meist alle unnüz sind.

§. 127.

Fünfzehnte Manier. Man schieße in Pfeilen, oder auch mit Katapulten Briefe, wohin man es gut findet; besonders solche, welche von iederman z. B. in einem Lager, oder einer belagerten Stadt gelesen werden sollen.

§. 128.

Unsre Kanonen scheinen für diese Absicht nicht bequem zu sein.

§. 129.

Die Alten nuzten dieses Mittel sehr frühzeitig und sehr oft. So korrespondirten Timoxenus und Artabazus mit einander; so forderte Andronikus die Einwohner von Prusa zur Uebergabe auf; anderer Beispie-

le

le nicht zu gedenken, wovon die Schriften der Alten und vielleicht der Neuern vol sind.

§. 130.

Sechzehnte Manier. Histiäus lies einem Sklaven die Hare vom Kopfe scheren, und ihm dann in die Haut Buchstaben einbrennen, um dem Aristagoras in Miletus eine Nachricht zu zuspielen, die um so weniger verdächtig sein konte, weil sie nicht eher abgieng, als bis die Hare wieder über die Brandmale weggewachsen waren.

§. 131.

Ich habe schon angemerkt, daß man selbst den Rükken der Bothen zu beschreiben pflegte (§. 112.)

§. 132.

Die siebenzehnte Manier, nach welcher man in der Schrift die Vokale weglaßen, und sie blos durch Punkte anzeigen sol, ist für unsere Zeiten, so wenig brauchbar, daß man sie vielmehr verlachen würde. Ich übergehe sie also.

§. 133.

Nach der achtzehnten Manier sol man stat der Selbstlauter andere beliebige Zeichen zu Hülfe nehmen. Z. B. die Zeichen des Thierkreises, oder iede andere wilkührliche

liche Figur, über die man sich verabredet hat.

§. 134.

Die neunzehnte Manier schlägt vor, daß man sich auch wegen des Orts verabreden könne, wo dergleichen geheime Briefe und Nachrichten hingetragen werden müßten, um an die Behörde auf der Stelle zu gelangen.

§. 135.

Zwanzigste Manier. In Epirus bediente man sich nicht selten der Hunde zu geheimen Versendungen. Man führt nämlich einen Hund, von dem Orte seiner Heimath, an einem Strikke weg und an den andern hin, wo die geheime Nachricht abgehen sol. Hier bindet man ihm einen Riemen um den Hals, worauf der Brief geschrieben ist, und überläst ihn nachher bei Nacht, oder bei Tag seiner Freiheit. Alsdann lauft er eilig dem Orte seines vorigen Aufenthalts zu, und kehrt wieder in seinem Hause ein.

§. 136.

Ich habe ein Beispiel selbst erlebt, daß ein mittelmäßig groser Stubenhund, der seinen Herrn in der englischen Armee, nach der Schlacht bei Dettingen, verlohren hatte, wieder in sein Heimath zurüklief, ohngeachtet er durch den Main schwimmen mußte.

§. 137.

§. 137.

Ein hiesiger Jäger, Namens Müller, hatte noch vor wenigen Jahren seinen Jagdhund so gewöhnt, daß er ihn zu Verschikkungen von hier aus bis nach Bieber; also auf eine Strekke Wegs von acht Stunden gebrauchen konte. So oft er nämlich einen Brief, oder sonst was um seinen Hals band, und ihn dann der Thüre hinaus wies, so oft lief das Thier zu seinem Vater hin, der in Bieber Oberförster war. Hatte er daselbst sein Futter und eine Antwort zurük bekommen: so gieng er von da wieder nach Hanau und zu seinem Herrn zurük.

Fortsezung

der Namen der Herren Subscribenten nach der Ordnung der Zeit, wie sie bei mir eingegangen sind.

Julius.

Der Freiherr von Engelbrecht von Landsberg, zu Dren Steinfurt.
Hr. Assessor Gonke in Unna.
Hr. Perrenon, Hofbuchhändler in Münster.

August.

Hr. Gutsch, Buchhändler in Breslau. 3 Exempl.
Der Herr Fürst zu Solms Braunfels zu Strasburg.
Der Herr Chevalier de la Kottiere, Kapit. im Infanterieregim. de Foix zu Strasb.
N. N. zu Strasburg.
Hr. von Brenner, Lieut. im von Eichmannischen Inf. Reg. zu Wesel.
Hr. Wiepke, Stadtdeputirter zu Bielefeld.
Hr. Kaufm. Winter in Minden.
Hr. Hofr. Bölling, in Schwelm.
Hr. Postmeister Ellfenzen, in Liebau.
Hr. Schulze, zweiter Bankodirektor und erster Postsekretär, in Memel.
Hr. Wagenknecht, Postmeister in Schwelm.
Die Freifrau von Uxkull Gyllenband, gebohrne Freifrau von Wallbrun zu Dornum in Ostfriesland.
Se. Excell. der Herr Kanzlar von Benzel, in Mainz. 3 Exempl. weiter.
Se. Königl. Hoheit der Herzog von York und Albanien, Fürst Bischof zu Osnabrük, Herzog zu Braunschweig und Lüneburg. 10. Exempl. weiter.
Hr. Kamphell, Hauptman in Grosbritannischen Diensten, zu Hanau.
Hr. Anstrether, aus England, in Hanau.
Hr. Löfler, in Manheim.
Hr. von Frensdorf, Obristlieut. in Mastr.
Se. Excellenz der Herr Generallieutnant von Ditfort, in Rheinfels.

Se.

Se. Hochfürstl. Durchl. der Prinz Ludwig von Waldek, Obrist eines Kavallerieregiments in holländischen Diensten. 3 Ex.

Hr. Kammerjunker von Rheden, in hannövrischen Diensten, auf Remlingshausen bei Lemgo.

Se. Hochfürstl. Durchl. der Prinz Friedrich Ludwig Adolph zu Anhalt-Bernburg-Schaumburg. 4 Exempl.

Hr. de Pierre, aus Neuchatel.

Hr. de Montmollin, aus Neuchatel.

Hr. Lieut. von Puffendorf, im sechsten hannövrischen Infanterieregimente.

Se. Hochf. Durchl. der Prinz Friedrich von Baden.

Ihro Hochfürstl. Durchl. die Frau Erbprinzeßin zu Baden.

Ihro Hochfürstl. Durchl. die Frau Landgräfin zu Hessen-Homburg.

Se. Hochfürstl. Durchl. der Landgraf zu Hessen-Homburg.

Se. Hochfürstl. Durchl. der Prinz Ludwig Georg Karl zu Hessendarmstadt.

Se. Hochfürstl. Durchl. der Prinz Friedrich Ludwig zu Hessendarmstadt. 2 Ex. weiter.

Hr. Maklachlan, Major im Dienste von Grosbrittannien.

Hr. Kamphell, Kapitain in Diensten von Grosbritannien.

Hr. Zimmerman, Legationsrath von Hessenkassel und Badendurlach, zu Lausanne.

Hr. Hauptman von Holle im 4ten hannövrischen Infanterieregim. zu Stade.

Hr. Graf Otto Karl Friedrich von Schönburg, auf Waldenburg.

Hr. Philipp Bellerman, in Rudolstadt.
Hr. Hofrath North, ebend.
Hr. Kandidat Liebetrau, in Erfurt.
Hr. Christian Nonne, ebend.
Hr. Nikolaus Wůsteman, ebend.
Hr. Bartholomåus Bellerman, ebend.
Hr. Regierungsprăsident von Trůmbach, in Hanau.
Hr. Pfeffel, Direkt. der Militårakademie zu Kolmar. 1 Exempl. weiter.
Hr. Reichskammergerichtsassessor von Vulpius, in Wezlar.
Se. Ex. der Freiherr von Sekkendorf, dirigirender Minister zu Bareuth.
Hr. von Seybothen, Obrist eines Infant. Reg. zu Bareuth.
Hr. Naik, Herr von Schoen, Obrist in hollåndis. Diensten zu Bareuth.
Hr. von Metsch, Kapitain bei dem von Seybothischen Inf. Regim. zu Bareuth.
Hr. Justizrath von Eschtruth, zu Marburg.
Der Freiherr von Riedesel, K. Pr. Gesandte am K. K. Hofe zu Wien.
Hr. Jakobi, K. Pr. Legationsrath, zu Wien.

N. S.

Verirrungen in den Namen sollen in der folgenden Sendung angezeigt werden.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Bergsträsser, Johann Andreas Benignus,

Ueber sein am ein und zwanzigsten Decembr. 1784. angekündigtes Problem einer Korrespondenz in ab- und unabsehbaren Weiten der Kriegsvorfälle oder über Synthematographik mit Kupfern in Schreiben an Se. Hochfürstl. Durchlaucht den Prinzen Ferdinand Herzogen zu Braunschweig und Lüneburg
Bd.: 1

Hanau (1785)

Res/Graph. 8-1/2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10918987-1
VD18 80418651-001